

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTRE 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



DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE
ET DE LA VIE
FILIERE : ECOLOGIE
OPTION : ECOLOGIE DES ZONES
ARIDES ET SEMI ARIDES

N° :

Mémoire présenté pour l'obtention
du diplôme de Master Académique

Par: **Lakhneche Khadidja et Khemies Loubna**

Intitulé

**Contribution à l'inventaire des plantes
anti-diarrhéiques de la région de Hammam
Dalaá (M'sila, Algérie)**

Soutenu devant le jury suivant :

Dr. GHADBANE Mouloud	Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Président
Dr. REBBAS Khellaf	Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Encadreur
Dr. BOUNAR Rabah	Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Examinateur

Année universitaire : 2019/2020

Dédicace

je dédie ce mémoire à mes chères parents.

*A mon père pour sa confiance et son soutien quasi
inconditionnel durant ces années de thèse. Il m'a en particulier aidé à
comprendre qu'il est nécessaire de travailler pour atteindre ses objectifs.
A ma mère, qui m'a encouragé à aller de l'avant et qui m'a donnée tout
son amour pour reprendre mes études.*

*Je dois remercier chaque membre de ma famille pour leurs
encouragements et plus particulièrement mes sœurs Douniazed ,Amina
et Chahrazed*

pour leurs intérêts envers mon travail.

A mon chère frère Seif Eddine .

A mon binôme Khemies Loubna

*A tous mes camarades de la
promotion 2019.*

Khadija

Dédicace

Avec un énorme plaisir, un cœur ouvert et une immense joie que je dédie ce travail : A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leurs encouragements, leurs Soutiens, leurs précieux conseils et leurs prières durant toute ma vie.

Que dieu vous procure bonne santé et longue vie.

A mes seours : fadhila et mouna

A mes frères: walid et louai

Puisse Dieu le tout puissant te protège.

A mon amie et collègue Khadidja, ainsi qu'à sa famille.

A tous ceux qui m'ont soutenu, de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Et A Tous Mes Amies De La Promotion De Master D' Ecologie Des Zones Arides Et Semi Arides 2019.

Loubna

REMERCIEMENTS

Je remercie avant tout DIEU tout puissant qui m'a donné assez de force pour achever ce travail et de venir au bout de cette formation.

*J'exprime ma profonde gratitude à mon encadreur **M^r REBBAS K.** pour ses conseils, ses remarques et le temps qu'il m'a consacré.*

*J'exprime ma reconnaissance à **M^r GHADBANE M.** d'avoir fait l'honneur de présider le jury. Et aussi j'exprime ma reconnaissance à **M^r BOUNAR R.** pour avoir accepté d'être membre de jury.*

Un grand merci à mes parents, pour l'intérêt qu'ils ont accordé à mon travail et plus particulièrement pour leur précieuse aide morale surtout.

Enfin, je tiens à exprimer ma reconnaissance à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.



Liste des abréviations:

La nouvelle nomenclature pour les familles :

Abiétaceae : Pinacées ; **Astéraceae** : les composées ; **Apiaceae** : les ombellifères ;

Brassicaceae : les crucifères ; **Lamiaceae** : les labiées ; **Poaceae** : Graminées.

Types biologiques :

Ph. = phanerophyte; **Ch.** = chaméphyte ; **He.** = hémicryptophyte; **Ge.** = géophyte; **Th.** = thérophyte.

Noms d'auteurs : (Quézel et Santa
1962-1963)

Bal.: Balansa.

B. ou Batt.: Battandier.

Boiss.: Boissier.

B. et R. ou Boiss. et Reut.: Boissier et
Reuter.

B. et B. ou Bon. et Bar.: Bonnet et
Barrate.

Chah.: Chabert.

Coss.: Cosson.

Deb.: Debeaux. Desf.:

Desfontaines. DR. ou

Dur.: Durieu.

E. ou Emb.: Emberger.

F. : Faure.

F.Q.: Font Quer.

G. ou Gatt.: Gattefossé.

Hoch.: Hochreutiner.

J. ou Jah.: Jahandiez.

Letourn.: Letourneux.

L. ou Lit.: de Litardière.

Murb.: Murbeck.;

M.:Maire

Stein.: Steinheil. ; **Trab.:** Trabut. ; **We.:** Weiller. ; **Wi.:** Wilczeck.



Sommaire

	Page
Introduction	01
Chapitre I : Synthèse bibliographique sur les plantes médicinales et la phytothérapie	
I.1. Définition	03
I.2. L'usage des plantes à travers les époques	03
I.3. La phytothérapie	04
I.4. Les principes actifs	04
I.5. La cueillette et la conservation des plantes médicinales	05
I.6. Les modes de préparation des plantes médicinales	06
I.7. Les précautions d'emploi des plantes médicinales	07
Chapitre II : Matériels et Méthode	
II.1. Localisation géographique de la zone d'étude	08
II.2. Conditions naturelles	08
II.3. Les enquêtes ethnobotaniques	08
II.4. Fiches questionnaires	09
Chapitre III : Résultats et discussion	
III.1. Catalogue des plantes médicinales anti-diarrhéiques	10
Conclusion	18
Références bibliographiques	19
Annexes	
Résumé	

INTRODUCTION GENERALE

Introduction Générale

La grande diversité de la région méditerranéenne est le résultat de plusieurs facteurs climatiques et géomorphologiques, ce qui explique l'hétérogénéité spatiale et temporelle des formations végétales. Chaque milieu possède un peuplement spécifique à cause de l'adaptation des êtres vivants à des moyens de vie appropriés, dans derniers années, la biodiversité connaissait plusieurs études sur leur importance dans le monde actuellement. L'Algérie possède une flore extrêmement riche et variée dans les régions côtières, les massifs montagneux, les hauts plateaux, la steppe et les Oasis sahariennes. **Quezel et Santa (1962-1963)** recensèrent 3.139 espèces dont 653 espèces endémiques.

Les plantes médicinales constituent un patrimoine précieux et un véritable trésor pour l'humanité, et sont très demandées dans le monde et plus particulièrement dans les pays en voie de développement (**Salhi & Fadli, 2006**). Ces plantes médicinales demeurent encore une source de soins médicaux dans les pays en voie de développement à cause de l'absence d'un système médicamenteux moderne (**Hseini & Kahouadji, 2007**).

La médecine traditionnelle à base des plantes étaient bien développée en Algérie, mais le recours à la médecine conventionnelle est la cause d'un délaissement de ces pratiques ancestrales qui risquent de tomber dans l'oubli (**Rebbas et al. 2012**).

Parallèlement aux programmes de quelque organismes internationaux tels l'union mondiale pour la nature (UICN) qui intèresse à promouvoir la conservation de la biodiversité et l'usage durable des ressources naturelles en Afrique du nord, et aussi l'implication des communautés locale dans la conservation de la biodiversité (**Hseini & Kahouadji, 2007**).

La réalisation des enquêtes ethnobotanique dans la région de Hammam Dalaa est pour objectif de l'obtention d'un inventaire floristique des plantes médicinales anti diarrhéiques utilisées par la population et la collecte du maximum des informations sur les usages thérapeutiques pratiquées dans la zone d'étude. La préservation de ce savoir constitue un enjeu pour la conservation et la valorisation des ressources et ceci dans le cadre du développement durable de la zone d'étude.

Ce travail est structuré en 3 chapitres : Le premier chapitre est consacré à une synthèse bibliographique sur la flore médicamenteuse ; le deuxième chapitre va présenter la zone d'étude de point de vue conditions naturelles et aussi matériel utilisé pour réaliser cette étude et les méthodes adoptées pour mener à terme ce travail. Le dernier chapitre est consacré aux résultats et discussion ; suivi par une conclusion et les références

Introduction Générale

bibliographiques utilisées dans cette étude.

Chapitre I :
Synthèse bibliographique
sur les plantes médicinales
et la phytothérapie

I.1. Définition des plantes médicinales:

Les plantes médicinales continuent de répondre à un besoin important, malgré l'existence et l'influence de système sanitaire moderne, environ 35000 Espèces des plantes sont utilisées dans le monde à des fins médicinales ce qui forme le plus important éventail de la biodiversité utilisé par les êtres humains (**Fransworth et al. 1986**).

Ces plantes médicinales sont importantes pour la recherche pharmacologique et la synthèse des médicaments non seulement lorsque leurs constituants sont utilisés directement comme agent thérapeutique mais aussi comme matière première pour la synthèse des médicaments ou modèle pour les composés pharmacologiquement actifs (**Ameenah, 2006**).

I.2. L'usage des plantes à Travers les époques:

L'usage des plantes pour guérir les maladies ou la phytothérapie a été connu depuis l'antiquité, et chaque culture a une histoire d'utilisation des flores médicinales.

En chine : (-3200 ans) La pharmacopée chinoise regroupe 15000 formules de 20000 plantes (Haricot, l'ergot de seigle, ...) L'empereur vert Shennong est le maillon de la chaîne d'utilisation des végétaux, la base de la phytothérapie. La matière médicale est évoluée. Les hommes font expérience de la toxicité des plantes et découvrent l'accoutumance à certains produits (**Luu, 2007**).

En inde : (-1500 ans) la culture indienne s'intéresse beaucoup plus aux sciences concernant la longévité et la médecine ayurvédique qui regroupe 760 plantes (Acore, Tamarin, Chanvre indien...). L'idée de l'hémothérapie est introduite par Brahman (**Luu, 2007**).

En Egypte: L'utilisation des plantes à base de la phytothérapie en Egypte est devenue plus élaborée, Le Papyrus égyptien Ebers est le premier traité de médecine, qui est rédigé vers 1500 av.J.C , qui dresse l'inventaire de plusieurs plantes médicinales, leur utilisations , leur incantations et sort, parmi ces plantes, le balsamier (*Commiphora molmol*) et l'ail (*Allium sativum*) (**Chevalier, 2001**).

En Afrique : L'usage des plantes en Afrique est connu depuis très long siècles ; les herbes qui font une partie de sa culture peuvent être utilisé pour soigner, pour faire des offrandes et des exercices. En plus de pouvoir thérapeutique des plantes, elles ont une valeur économique, certain entre elles vendent sur tous les marchés de l'Afrique (**Baba Aissa, 1999**).

En Algérie : L'usage des plantes pour traiter les maladies a été connu depuis des milliers d'années.

Islaa Ben – Amran et Abdallah – Ben Lounès nés à Oran sont les premiers qui écrit et décrit l'usage des flores médicinales. Au 19ème siècle, et au dix – septième et dix – huitième siècle a été réalisée une grande production de livres.

Même la période de la colonisation Française de 1830 à 1962, Les deux botanistes Fourent et Roque ont publié en 1942 des livres sur les plantes médicinales et aromatiques ou ils ont mentionné

cité décrit et étudié 200 espèces.

Les ouvrages les plus récents sur les flores médicinales en Algérie, ont été publiés par **Beloued (1998)** et **Baba Aissa (1999)**.

I.3. La phytothérapie:

I.3.1. Définition:

La phytothérapie provient de deux mots greque phuton: plante et therapeia: traitement, donc c'est la méthode thérapeutique utilisant les plantes dans le traitement des maladies (**Moatti et al. 1983**).

On distingue deux types de phytothérapie :

La phytothérapie traditionnelle : Selon l'OMS , la médecine traditionnelle est l'ensemble des connaissances et pratiques utilisées pour diagnostiquer , prévenir ou éliminer un déséquilibre , en se fondant exclusivement sur des connaissances acquises ou transmises de génération à génération , oralement ou par écrit (**OMS, 2002**).

La phytothérapie clinique : C'est une thérapeutique vienne pour compléter ou renforcer le traitement allopathique classique, son mode d'action est basé sur un traitement à long terme avec un système neuro-végétatif (**Chabrier, 2010**).

I.3.2. Les avantages de la phytothérapie:

Malgré les énormes progrès réalisés par la médecine, La phytothérapie offre plusieurs avantages.

Aujourd'hui, les traitements à base des plantes reviennent au premier plan, car l'efficacité des médicaments tels que les antibiotiques (qui considère comme la solution quasi universelle aux infections grave) décroît car les bactéries et les virus sont adaptés aux médicaments et leur résistent plus en plus (**Zaghad, 2009**).

Les maladies les plus graves, le cancer, le sclérose qui sont soignées de façon très difficile, mais grâce La phytothérapie qui est une alternative importante peut amener un confort dans le traitement classique de ces maladies graves (**Roussel, 2009**).

I.4. Les principes actifs:

I.4.1. Définition:

Les principes actifs sont des molécules contenues dans une drogue végétale à l'état ou sous forme de préparation, ces molécules présentent un intérêt thérapeutique curatif ou préventif pour l'homme et l'animal (**Pelt, 1980**).

Ces éléments actifs sont des extraits des végétaux, avec une concentration suffisante et un coût de revient favorable présente une thérapeutique préparée par une posologie précise (**Bezanger-Beauquesne et al. 1975**).

I.4.2. Quelques principes actifs:

***Alcaloïdes** : renferment un groupe chimiquement très diverse des composés chimiques contenant des substances organiques azotées basiques, souvent se sont extrêmement toxiques, ils aient

Chapitre I Synthèse bibliographique sur les plantes médicinales et la phytothérapie

un effet chimio thérapeutique notable (**Verdegrer, 1978**).

***Tanins** : sont des extraits poly phénoliques des plantes, utilisé pour tanner les peaux, sont connu par leur propriétés antiseptiques, antibiotique, astringente, anti diarrhéique (**Schauenberg & Paris, 1977**).

***Les principes Amers** : sont des substances naturelles végétale susceptible de libérer de l'azote, très diverse, ayant une saveur amer, et une action stimulante sur la production de suc gastrique, favorisant la digestion, sont connu par leur propriétés de traitement des maladies hépatiques, Rénale et l'anémie et activent la circulation du sang (**Khetouta, 1987**).

***Les glucosides** : Se composent en deux parties : un composant glucidique (glycone) et un composant non glucidique (aglycone) peuvent agir sélectivement dans le corps humain, sur un ou plusieurs organes dans le but de stocker les réserves nutritives d'après leur compositions groupe : les glucosides sulfurés, glucosides cardenolides, les glucosides phénoliques, les glucosides sudorifiques (**Khetouta, 1987**).

***Les huiles essentielles** : la norme AFNOR NE 75-006 définit l'huile essentielle comme « Un produit obtenu à partir d'une matière première végétale, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par hydrodistillation, l'huile essentielle est séparée de la phase aqueuse par des procédés physiques » (**AFN, 1986**).

***Mucilage** : est une substance végétale qui se compose de sucre et de polysaccharide, et considère comme une gamme visqueuse se gonflant dans l'eau, a une action protectrice contre les attaques acides et les irritations.

***Vitamines** : sont des principes alimentaires essentiels, pour l'homme et l'animal, réalisent des fonctions métaboliques .ces substances de nature chimique (**A, C, E, K, groupe B**) (**Schauenberg & Paris, 1977**).

***Saponines**: le terme saponine est dérivé de mot savon, sont des terpènes glucidique, et ils peuvent se trouver aussi sous forme aglycone, ils ont un goût amer et acre (**Hospikins, 2003**).

***Antiseptique végétaux** : sont des substances antibiotiques produit par les plantes (**Grunwald & Janicke, 2006**).

I.5. La cueillette et la conservation des plantes médicinales:

La récolte doit s'effectuer par temps ensoleillé, puis elle doit être sécher et conserver dans un endroit sec.

I.5.1. La Cueillette:

La cueillette des plantes s'effectue en temps sec, après le lever du soleil, à la disparition de la rosée (**Beloued, 1998**).Les plantes doivent cueillir en zones non polluée, et doivent être saines, dépourvu de toute attaque d'insecte, champignon qui peuvent s'y trouver (**Messaoudi, 2005**).

I.5.2. Le Séchage:

L'opération de séchage a pour but d'enlever aux plantes l'eau qui renferment, le mode de dessiccation sera variable selon les parties de la plante à conserver, par exemple ; les tiges et les écorces et le bois sécheront au soleil ou encore au four douce.

I.5.3. La Conservation:

Pour conserver les plantes, il faut débarrasser des parties mortes puis les faire sécher dans un lieu aéré, les racines séchées à l'air et conservée à l'abri de l'humidité ; les fleurs, les feuilles, les semences doivent être desséchées étendues sur des claies ou suspendues en petits paquets isolés, il faut les conserver par exemple ,dans des boites en métal (**Beloued, 1998**).

I.6. Les modes de préparation des plantes médicinales:

***Infusion** : on obtient une infusion, en versant l'eau bouillante sur les plantes dans un récipient couvert, pour éviter toute perte d'essence volatile pendant une durée 5 à 15 minutes (selon la plante), puis la filtration.

***Décoction** : mettre la plante dans l'eau froide, puis bouillir cette eau entre 2 à 15 minutes (la durée pour bouillir les écorces et les racines est plus longue que la durée pour bouillir les tiges et les feuilles) (Schauenberg & Paris, 1977).

***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**).

***Teinture** : pour fabriquer les teintures, on trempe la plante dans le solvant (l'eau, l'alcool, vinaigre), puis on le presse pour en faire sortir le liquide et pour améliorer le processus de préparation, on peut laisser le mélange reposer à l'exposer du soleil (**Lyons & Nambiar, 2005**).

***Compresse** : c'est l'utilisation d'une infusion ou une décoction de plante, puis on trempe une serviette propre sur la partie du corps à soigner.

***Cataplasme** : Les plantes sont coupées grossièrement, puis chauffer avec un peu d'eau, pendant 2 à 3 minutes, presser les plantes puis les placer sur l'endroit douloureux à l'aide d'un morceau ou d'une bande.

***Inhabitation** : en versant un récipient, ou l'extrait de la plante aromatique dans l'eau chaude, ce récipient obtenu va inhaler par le malade, en plaçant sa tête au-dessous de lequel pour dégager les voies respirations supérieurs (**Nogaret-Ehrhart 2003**).

***Poudre** : préparée par pulvérisation des plantes, qui sont déjà séchées à l'ombre et finement coupées, les poudres obtenues peuvent être délayés dans l'eau ou être mélanger aux aliments, peuvent servir à traiter certaines maladies (**Schauenberg & Paris, 1977**).

***Crèmes** : se sont des émulsions préparées à l'aide des substances grasse (l'huile) avec des préparations des plantes (infusion, décoction,...) (**Babab Aissa, 1999**).

***Extraits**: il existe plusieurs types d'extraction, parmi lesquels l'extrait fluide s'obtient en plongeant la plante dans une grande masse d'eau ou d'alcool, puis en laissant s'évaporer jusqu'à ce

que le poids de liquide et de la plante seront égale (**Morigane, 2007**).

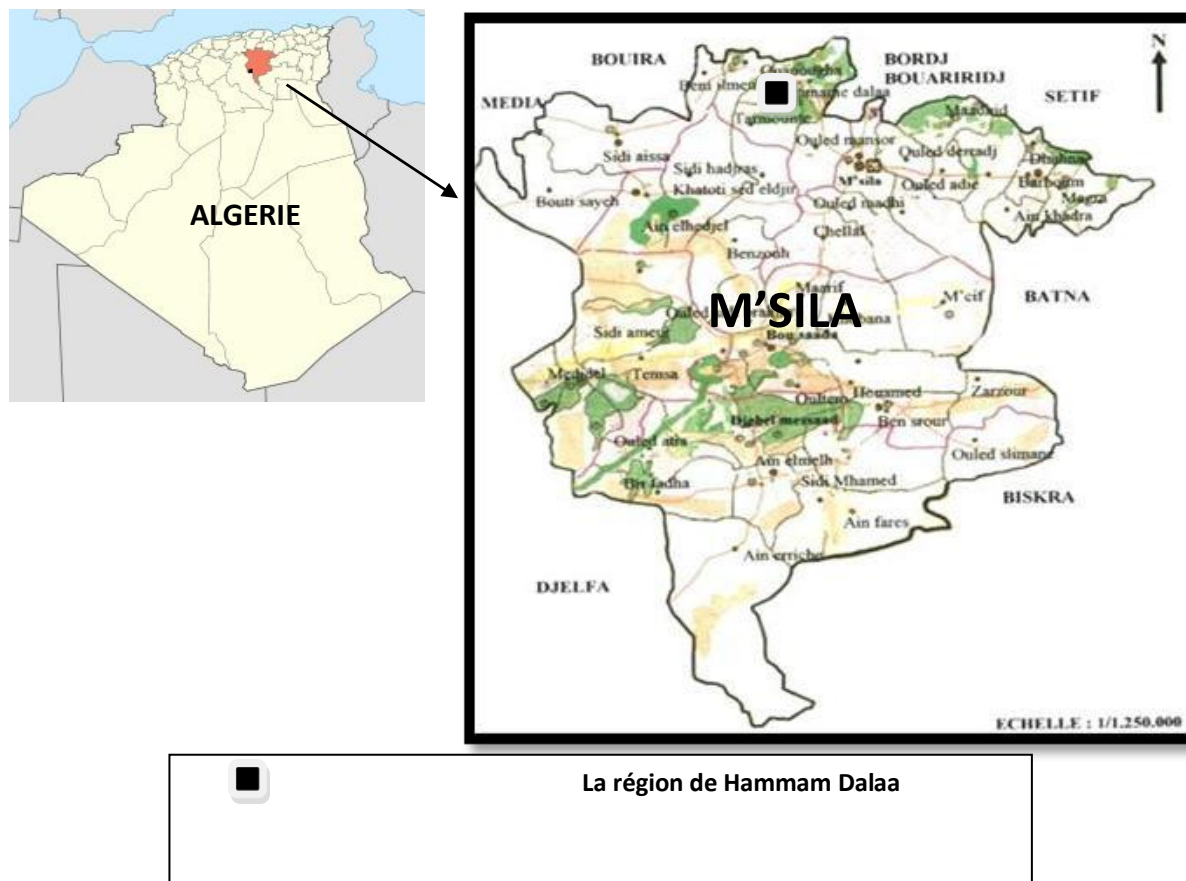
I.7. Les précautions d'emploi des plantes médicinales:

Malgré la facilité d'utilisation des plantes, il faut pourtant être attentif aux effets secondaires de certaines d'entre elles (**Balyac & Claire, 2007**) et doit consulter un spécialiste : certaines plantes mal dosée et très toxique et d'autres sont connus par leur gloire, mais peuvent causer des effets fatal dans certains cas (**Chevalier, 2001**).

Chapitre II :
Matériels et Méthode

II.1. Localisation géographique de la zone d'étude:

La zone d'étude est localisée en nord de la wilaya de M'sila et elle est limitée au nord par Bordj Bou Arreridj et à l'est par Maadid, à l'ouest par Sidi Aissa et au sud par la commune de M'sila (Figure 1).



II.2. Conditions naturelles:

La région de Hammam Dalaa ne dispose d'aucune station météorologique. Les postes les plus proches sont ceux de M'sila et de Bordj Bou Arreridj. Les précipitations moyennes annuelles sont de 221 mm à la station de M'Sila, par contre elles sont de 385 mm à la station de Bordj Bou Arreridj.

Selon **El Houerou et al. (1977)**, les massifs montagneux reçoivent des quantités d'eau plus importantes, de l'ordre de 400–500 mm dans l'Atlas saharien et pouvant atteindre plus de 600 mm dans les Monts du Hodna et les Aurès-Belezma.

II.3. Les enquêtes ethnobotaniques:

Les enquêtes ethnobotaniques sur les plantes médicinales ont été réalisées entre le mois de mars, avril et mai 2020 à l'aide de 200 fiches questionnaires, ces enquêtes nous ont permis de dresser une

liste des espèces anti-diarrhéiques utilisées par la population de Hammam Dalaa en phytothérapie traditionnelle.

Il existe trois méthodes d'enquêtes ethnobotaniques, qui sont les plus utilisées, et les plus appropriées à notre cas d'étude, ou nous avons rempli 200 fiches d'enquêtes avec les gens qui ont la connaissance sur l'usage thérapeutique des plantes.

a. Enquêtes auprès de la population rurale:

Cette enquête consiste à poser des questions aux villageois sur les plantes utilisées en médecine traditionnelle, les parties utilisées de la plante, les modes de préparations, et les genres des maladies traitées par chaque plante.

b. Enquêtes auprès des herboristes:

L'enquête auprès des herboristes permet de dresser une liste des plantes spontanées médicinales de la zone d'étude.

Cette enquête qui réalisé lors de l'achat des plantes, nous a permis de collecter des renseignements nécessaires concernant les plantes médicinales vernaculaires exposées à la vente, les usages thérapeutiques, la posologie et les maladies traitées par chaque plante.

c. Enquêtes auprès des tradipraticiens:

L'enquête montre que certain membres de la famille ont des connaissances importantes sur les plantes d'intérêt médicinale et possédant des dons de guérison. Les connaissances pharmacologiques des plantes auprès des tradipraticiens permettent de dégager les concepts de base de la perception du milieu naturel et la description des maladies (**Bellakhdar, 1997**).

II.4. Fiches questionnaires:

L'outil de notre enquête est un formulaire constitue de deux parties, la première est basée sur la personne enquêtée (l'âge, le sexe, le niveau d'étude et la situation professionnelle), la deuxième partie collecte des renseignements concernant chaque plante médicinale étudié, ces informations permettent d'évaluer la connaissance de la plante, l'utilisation, la prescription et le mode de préparation préconisé de chacun des personnes interrogées.

Chapitre III :
Résultats et discussion

Les résultats obtenus des enquêtes ethnobotaniques sont exprimés en fiches techniques qui consistent à faire ressortir les caractéristiques des plantes médicinales anti-diarrhéiques utilisées par la population de la zone d'étude et celles vendues par les herboristes de la région de Hammam Dala.

L'enquête ethnobotanique des plantes médicinales réalisée avec la population de la zone d'étude, et la collectes des données bibliographiques concernant les usages thérapeutiques, nous ont permis de décrire, classer, et inventorier les plantes médicinales anti-diarrhéiques, cet inventaire floristique fait ressortir une richesse floristique de 45 espèces appartenant à 23 familles botaniques et 38 genres.

La population locale traite la diarrhée par le feuillage qui constitue l'organe végétal le plus utilisé et par la décoction qui représente le mode de préparation le plus dominant.

III.1. Catalogue des plantes médicinales anti-diarrhéiques:

La liste des plantes médicinales anti-diarrhéiques est présentée sous forme d'un catalogue classées suivants la lettre alphabétique des familles botanique.

***Pistacia atlantica* Desf.** (btem, Arabe ; pistachier de l'Atlas) **ANACARDIACEAE:**

Les feuilles et l'écorce, sont utilisées, en décoction, contre les maux de ventre et les douleurs gastriques. En inhalation, les feuilles sont employées comme fébrifuge. Les galles sont utilisées en poudre, seules ou associées au souchet rond comme antidiarrhéique et stomachique (**Benchaâbane & Abbad, 1997**).

Les Fruits sont non toxiques à faible dose (**Kahouadji, 1995**).

***Pistacia lentiscus* L.** (drou, Arabe) ; lentisque, Français) **ANACARDIACEAE:**

Les feuilles et l'écorce, sont employées, en décoction ou en poudre, dans le traitement des maux du ventre, de l'intestin, de diarrhée et de diabète. Les feuilles possèdent des propriétés emménagogues, astringentes, diurétiques, analgésiques et antipyrétiques (**Bellakhdar, 1997**).

***Rhus pentaphylla* Desf.** (tizgha ; sumac vernis) **ANACARDIACEAE:**

Les feuilles, les racines les écorces, en décoction, sont employées pour combattre les troubles gastro-intestinaux. Les fruits, frais ou secs, sont utilisés dans le traitement des diarrhées (**Bellakhdar, 1997**).

***Cuminum cyminum* L.** (Cumin; Kamoun) **APIACEAE.**

En poudre ou absorbés avec de l'eau, les graines de cumin sont recommandées en cas de diarrhée, douleurs menstruelles et troubles gastro-intestinaux. En cataplasme sur la nuque, le cumin est utilisé contre les oreillons (**Tahri et al. 2012**).

***Daucus carota* L.** (Carotte cultivée ; Jazar ou Khizou) **APIACEAE:**

Anti-diarrhéique, diurétique, dépuratif, hypoglycémiant, apéritif, emménagogue, reminéralisant. Cuites ou crues, les racines ou carottes sont recommandées en cas de diarrhée. Elles sont également utilisées dans le traitement des maladies de l'appareil urinaire : coliques néphrétiques et oliguries. Comme aliment, elles favorisent l'acuité visuelle (**Tahri et al. 2012**).

***Chamaerops humilis* L. (Doum ; palmier-nain) ARECACEAE:**

La résine, obtenue à partir de la plante, en infusion est réputée hypoglycémiante et combat les maux des poumons (**Kahouadji, 1995**). Le fruit du palmier nain est utilisé contre la diarrhée.

***Phoenix dactylifera* L. (Nkhel ; Palmier dattier) ARECACEAE:**

Le fruit est réputé comme aphrodisiaque et anti-diarrhéique. Les noyaux calcinés, pilés et tamisés, sont utilisés pour les soins des yeux. Les dattes possèdent une valeur nutritive incontestable. Elles sont fortifiantes, antianémiques, émoullientes et laxatives (**Mouhib & El Omari, 1988**).

***Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. (hendiya ; figuier de barbarie) CACTACEAE:**

Les fleurs, en infusion ou mieux, ingérées en poudre, sont utilisées contre la diarrhée et les hémorroïdes (**Sijelmassi, 1993**).

Non toxique, mais l'ingestion d'un grand nombre de fruits entraîne une constipation tenace et parfois dangereuse (**Kahouadji, 1995**).

***Atriplex halimus* L. (Legtef ; Arroche sauvage) CHENOPODIACEAE:**

La poudre des feuilles est employée contre le diabète, les douleurs des intestins, les douleurs des reins, le cancer interne (poignée, 1cuillerée/verre). Le broyat des feuilles, en décoction, est utilisé comme antidiabétique et contre l'intoxication. Les feuilles, en infusion, sont utilisées comme anti diarrhéiques. Le décocté des feuilles est administré contre le diabète, les calculs rénaux et le froid (250g/1L) (**Ghourri et al. 2012**).

***Chenopodium ambrosioides* L. (Mkhinza ; Ambrine) CHENOPODIACEAE:**

La poudre des feuilles est utilisée contre les affections respiratoires et le rhumatisme. Le jus préparé à partir des feuilles fraîches d'Ambrine associées à l'orange est utilisé pour traiter la fièvre (3g/2 oranges). La poudre, en décoction, est prescrite contre la toux, le froid, la fièvre et la diarrhée (1cuillerée/verre). La poudre des feuilles, en décoction au lait, est préconisée contre la fièvre (poignée/verre) (**Ghourri et al. 2012**).

***Arbutus unedo* L. (Lenj, bakhenti; arbousier) ERICACEAE:**

Les racines en décoction sont utilisées contre l'hypertension et contre les maux du foie (**Kahouadji, 1995**). La prise de quelques fruits arrête la diarrhée.

***Ceratonia siliqua* L. (Kharroub, salghwa ; caroubier) FABACEAE:**

Les fruits, pulvérisés, associés à un peu d'eau sont efficaces contre la constipation (**Kahouadji, 1995**). La décoction des caroubes ou de pulpe débarrassées des graines est aussi utilisée dans les bronchites (**Bellakhdar, 1997**). Les gousses entières ou les graines seules sont utilisées principalement pour combattre les diarrhées.

***Cicer arietinum* L. (Pois-Chiche; Hamous) FABACEAE:**

Aphrodisiaque, revigorant, anti-venin, énergétique, diurétique, antiseptique, urinaire, vermifuge, emménagogue, résolutif, stomachique, tonique, reconstituant, anti diarrhéique. En usage externe, la

poudre de poids chiche est utilisée pour faire des emplâtres maturatifs. En mélange avec la pulpe de melon ou de concombre sert à faire des masques faciaux adoucissants. Les racines en fumigation, y sont utilisées contre les douleurs des dents et des gencives. Les graines, en macération, sont employées contre la jaunisse (**Tahri et al. 2012**).

***Retama retam* Webb. FABACEAE:**

La partie végétative de la plante est cicatrisante (les affections de la peau, notamment les furoncles), conseillée pour traiter les irritations des yeux, ainsi que pour traiter la diarrhée, les maladies fiévreuses et les vers solitaires (**Rebbas et al. 2012**).

***Quercus suber* L. (Fernan; chêne-liege) FAGACEAE:**

Les fruits, pulvérisés, associés au miel sont utilisés comme stomachique (**Kahouadji, 1995**). L'écorce situé au-dessous de la couche de liège est utilisée, sous le nom de d'bagh, dans les régions où pousse le chêne liège, comme hémostatique et cicatrisant dans les soins des plaies, le plus souvent en poudre, parfois en décoction. La poudre est aussi utilisée, par voie orale, comme anti-diarrhéique et dans le traitement des maladies de l'estomac et du colon.

***Quercus rotundifolia* Lam. (Karrouch ; chene vert) FAGACEAE:**

Les racines, en décoction, sont efficaces contre la fièvre (**Kahouadji, 1995**). On utilise, dans la forêt de l'Achach et partout au Maroc, l'écorce du chêne vert de la même manière que celui du chêne liège, et en particulier dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie.

***Hypericum perforatum* L. (Millepertuis) HYPERICACEAE:**

On utilise principalement les sommités fleuries et les feuilles. En usage interne, le Millepertuis s'utilise pour lutter contre la bronchite, l'asthme, les affections pulmonaires, les dyspepsies atoniques, la diarrhée, la cystite, la congestion hépatique, les pertes blanches, les oliguries, les fièvres intermittentes, les affections d'origine médullaire, les névrites, l'insuffisance circulatoire, l'artérite oblitérante et les maladies infectieuses infantiles (**Morigane, 2007**).

***Juglans regia* L. (Noyer) JUGLANDACEES:**

On utilise principalement les feuilles, le tronc et l'huile. En usage interne, le Noyer est utilisé pour traiter le rachitisme, le lymphatisme, les adénopathies, la scrofule, l'asthénie, les maladies osseuses, la tuberculose, les bronchites chroniques, le diabète, l'anémie, la goutte, les rhumatismes, les diarrhées et le ténia (**Morigane, 2007**).

***Ajuga iva* (L.) Schreb. (Ivette ou Bugle ; Chendgoura) LAMIACEAE:**

Dépuratif, réchauffant, antidiabétique, vermifuge, anthelminthique, cholérétique, hypoglycémiant, astringent, antispasmodique, excitant, anti-diarrhéique, apéritif, stomachique, anti-inflammatoire, sédatif, fébrifuge, tonique, antiseptique, eupeptique, vulnéraire, hypotenseur. En décoction, ou en poudre ajoutée à la pâte de pain, l'ivette musquée est recommandée en cas de troubles du tube digestif, en cas des règles douloureuses, et chez les femmes stériles. Les feuilles fraîches sont pilées

et le liquide obtenu est chauffé et administré en goutte, contre les affections auriculaires (**Tahri et al. 2012**).

Ajuga iva n'est pas toxique, mais semble dotée d'un certain pouvoir sédatif (**Bennaghmouch & al., 2001**).

***Marrubium vulgare* L.** (Marrube Blanc ; Merrîwta) **LAMIACEAE:**

Antidiabétique, fébrifuge, emménagogue, tonique, expectorant, hypoglycémiant, béchique, fluidifiant, cholagogue, apéritif, antiseptique, antipyrétique, anti-diarrhéique, diurétique, anti-ictérique, anti-typhoïdique, stimulant, stomachique, sédatif cardiaque. En infusion, le marrube est administré en cas d'asthme, bronchite, fièvre, manque d'appétit, agitation, insomnie et règles difficiles. En décoction, elle est conseillée en cas de diabète, diarrhée, vers intestinaux et pour embellir les cheveux. En gouttes auriculaires, elle est employée contre les otites. En cataplasme sur les tempes, on l'utilise contre la fièvre et sur les abcès et furoncles crevés afin de les panser et les cicatriser (**Tahri et al. 2012**).

L'huile essentielle du marrube est irritante pour la peau et les muqueuses (**Ben Gueddeur, 2002**).

***Mentha spicata* L.** (n'anā ; La Menthe) **LAMIACEAE:**

La Menthe s'utilise contre l'atonie digestive, l'indigestion, la fatigue générale, les gastralgies, l'aérophagie, les spasmes gastriques et coliques, les flatulences, les diarrhées, le choléra, les parasites intestinaux, les intoxications gastro intestinales, les affections hépatiques, les vomissements nerveux, et l'haleine fétide des dyspeptiques. On l'utilise aussi contre les palpitations et vertiges, les migraines, les tremblements, les paralysies, les règles insuffisantes ou douloureuses, l'asthme, la bronchite chronique, et la tuberculose (**Morigane, 2007**).

***Mentha suaveolens* L.** (marseta ; menthe à feuilles rondes) **LAMIACEAE:**

La décoction des feuilles est très appréciée dans le traitement de douleurs gastriques, des diarrhées, des refroidissements et des affections respiratoires. En cataplasme ou en inhalation, les feuilles sont recommandées en cas de fièvre. Les abcès et les furoncles sont traités par les feuilles écrasées, ou bien par la décoction des feuilles. Cette dernière préparation, en bain de bouche, supprimerait les douleurs dentaires (**Boukef, 1986**).

***Origanum compactum* Benth.** (za'tar ; origan à inflorescence compacte) **LAMIACEAE:**

La tige feuillée, en infusion ou en décoction, est utilisée contre les affections gastro-intestinales, la diarrhée et comme hypoglycémiant. En gargarisme, elle est employée contre les affections de la bouche et, en inhalation, contre la grippe et le rhume.

***Rosmarinus eriocalyx* Jord. & Fourr.** (Romarin à calices laineux) **LAMIACEAE:**

Le romarin serait donc recommandé pour traiter les divers cas d'asthénie. Les feuilles ; en infusion, décoction, cataplasme ou en fumigation ; sont utilisées contre diarrhées, hépatique, respiratoire (asthme), dermique (chute des cheveux, œdème, peau grasse, rides), du système nerveux et du

système ostéoarticulaire.

***Rosmarinus officinalis* L.** (Azir ; Romarin) **LAMIACEAE:**

Le romarin serait donc recommandé pour traiter les divers cas d'asthénie. Les feuilles; en infusion, décoction, cataplasme ou en fumigation ; sont utilisées contre les troubles de l'appareil digestif (diarrhées), hépatique (vésicule biliaire, cholestérol), respiratoire (asthme), dermique (chute des cheveux, œdème, peau grasse, rides), du système nerveux (dépression, mémoire, migraine, nervosité, sommeil) et du système ostéoarticulaire (entorse, rhumatisme, sciatique) (**Tahri et al. 2012**).

***Teucrium polium* L.** (Jaâdiya ; Germandrée) **LAMIACEAE:**

Les feuilles et les tiges, en décoction, sont très appréciées dans le traitement des fièvres, des affections gastro-intestinales (entérites, diarrhée, colique), des douleurs abdominales (gastralgie), des maladies de foie (crise du foie, rétention biliaires) et des maladies urogénitales. Les feuilles en poudre, associées au henné, sont appliquées sur l'eczéma ; et fraîches en cataplasme sur les blessures (**Tahri et al. 2012**).

La germandrée peut provoquer des nausées, des hépatites chroniques chez les malades qui l'utilisent régulièrement (**Bellakhdar, 1997**).

***Allium sativum* L.** (Thoum ; Ail) **LILIACEAE:**

En usage interne l'Ail est utilisé en prophylaxie et en traitement des maladies infectieuses (grippe, typhoïde, diphtérie), en traitement des diarrhées et dysenteries, des affections pulmonaires (tuberculose, bronchites chroniques), de l'asthme et des emphysèmes, ainsi que de la coqueluche. Il est aussi utile en cas d'asthénie, de fatigue cardiaque, dans le traitement de certaines tachycardies, de l'hypertension artérielle, et autres troubles circulatoires. L'Ail est aussi réputé dans le traitement de l'artériosclérose, des rhumatismes, de la goutte, de la lithiase urinaire et pour lutter contre les parasites intestinaux (ascaris, oxyures, ténia) (**Morigane, 2007**).

***Lawsonia inermis* L.** henna (Arabe), henné (Français) **LYTHRACEAE:**

Les feuilles sont utilisées en décoction contre les douleurs gastriques. Macérées puis réduites en pâte, elles sont employées en application locale pour le traitement des cheveux et l'embellissement des mains et des pieds. Par ailleurs, l'application locale du henné est couramment employée sur les eczémas, les furoncles, les abcès, les gerçures et les contusions. Les feuilles sont utilisées en infusion contre les diarrhées et la lithiase rénale (**Bellakhdar, 1997**).

***Eugenia caryophyllata* Thunb.** (Qronfel ; Giroflier) **MYRTACEAE:**

Antiseptique, carminatif, stomachique, tonicardiaque, diurétique, antibactérien, analgésique, dermacaustique, stimulant, réchauffant, révulsif, antalgique. Il est utilisé lors des crampes gastriques et intestinales accompagnées de gaz. Dans les maux de dents et les infections buccales (aphtes, ulcération), le clou de girofle est mastiqué ou appliqué, en cataplasme de la poudre, sur la joue. Le clou de girofle est utilisé aussi, en décoction dans le lait ou de l'eau sucrée, contre les douleurs des

règles, les maux intestinaux et la diarrhée. Associé à d'autres plantes, il fait partie de la composition de crèmes et d'oléates destinées aux soins des cheveux. En usage externe, macéré dans de l'eau de rose ou bien dans du jus de citron et appliqué en compresses sur le front et les tempes, le girofle sert à apaiser les maux de tête (**Tahri et al. 2012**).

***Myrtus communis* L. (Rihan ; Myrte) MYRTACEAE:**

Anti-transpirant, purgatif, tonique, antiseptique, astringent, balsamique, sédatif, expectorant, hémostatique, antidiarrhétic. En décoction buvable, les feuilles de myrte sont utilisées comme remède des affections respiratoires, des diarrhées, des maux d'estomac et pour traiter la mauvaise haleine sous forme de bain de bouche. Des compresses imbibées par cette décoction sont appliquées sur les plaies, les abcès et les hémorroïdes saignants. Le décocté mélangé au henné est très utilisé pour noircir et assouplir les cheveux. Le fruit est mâché contre gingivite et aphtes. L'infusion sert à traiter la sinusite par inhalation 3 fois par jour (**Tahri et al. 2012**).

Il est peu toxique. Cependant, son essence peut provoquer la céphalée et l'abattement (**Charnot, 1945**).

***Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M.Perry (Clou de Girofle) MYRTACEAE:**

On utilise les Clous de Girofle ainsi que l'essence obtenue par distillation à la vapeur. Les Clous de Girofle sont utilisés pour traiter l'asthénie physique et intellectuelle, les dyspepsies, les fermentations gastriques, les flatulences, les diarrhées, les parasites intestinaux, les affections pulmonaires (tuberculose), les névralgies dentaires et l'impuissance. Il sert aussi à préparer l'accouchement et à prévenir les maladies infectieuses. Pour tout cela vous pouvez prendre 2 à 4 gouttes d'essence de Clous de Girofle 3 fois par jour dans du miel ou en solution alcoolique. Vous pouvez aussi très simplement utiliser régulièrement les Clous de Girofle dans la cuisine quotidienne (**Morigane, 2007**).

***Plantago albicans* L. (plantain) PLANTAGINACEAE:**

Adoucissant, astringente, émollient, diurétique et laxative. Associer avec la racine de coloquinte pour faire des cataplasmes dans les soins des blessures. Contre la diarrhée.

***Plantago ovata* Forsk. (Tamret lagrab ; plantain) PLANTAGINACEAE:**

Plante utilisée contre les ulcères gastro- duodénaux et contre les diarrhées (**Bellakhdar, 1978**). Les feuilles, en hydrolat, associées à l'eau de rose, sont utilisées pour protéger la peau du visage (**Kahouadji, 1995**).

***Plantago psyllium* L. (Assluj ; psyllium) PLANTAGINACEAE:**

Herbe aux puces. Les graines noires, en forme de puces, trempées préalablement dans le lait pendant une nuit, sont administrées dans les dysenteries de toutes sortes, les ulcères gastro-duodénaux, les diarrhées (**Bellakhdar, 1978**).

***Hordeum vulgare* L.** (Chaâir ; Orge) **POACEAE:**

Digestive, dépurative, diurétique, anti-diarrhéique, carminative. La soupe préparée à base d'orge (Balboula) est souvent conseillée chez le fracturé et le diabétique. Les graines torrifiées sont utilisées comme carminatif. L'eau d'orge sert de gargarisme contre les affections de la gorge. On l'administre aussi aux enfants, dans les maladies gastro-intestinales, et aux adultes dans les irritations vésico-urinaires. La bouillie d'orge est prescrite aux femmes allaitantes car elle augmente la lactation (Tahri et al. 2012).

***Cytinus hypocistis* L.** (Tertat ; cytinet) **RAFFLESACEAE:**

La plante est utilisée dans le traitement des diarrhées (Bellakhdar, 1997).

***Delphinium staphysagria* L.** (hab-bet râs ; dauphinelle staphysaigre) **RANUNCULACEAE:**

Les graines, pulvérisées et associées au henné, sont employées, en cataplasme, dans les soins des cheveux. Les feuilles, en décoction, sont recommandées contre la diarrhée et pour inhiber la montée laiteuse chez la femme au moment du sevrage (Mouhib & El Omari 1988). A forte dose, les graines sont toxiques (Sijelmassi, 1993).

***Ranunculus bullatus* L.** (wden l'hallûf ; renoncule) **RANUNCULACEAE:**

Les racines, en décoction, sont utilisées contre les règles douloureuses, les maux d'estomac et pour activer l'accouchement. Les feuilles sont utilisées en infusion contre les diarrhées et lithiase rénale. La plante est irritante pour la peau et les muqueuses. Ingérée, elle peut provoquer des stomatites, des brûlures et des ulcérations (Bellakhdar, 1997).

***Reseda luteola* L.** (Al-lirún ; Reseda des teinturiers, gaule) **RESEDACEAE:**

L'infusion des feuilles est utilisée contre les diarrhées, les coliques et les intoxications digestives provoquées par l'ingestion du gris-gris (tawkal) (Bellakhdar, 1997).

***Agrimonia Eupatoria* L.** (Terfaq ; Aigremoine) **ROSACEAE:**

On utilise principalement les feuilles et les fleurs. En usage interne, l'Aigremoine est utilisée pour soigner les diarrhées, les dysenteries, les hémoptysies, les coliques néphrétiques, la lithiase rénale, l'albuminurie, les pertes blanches, le diabète, l'hépatisme, l'obésité et l'asthme. Pour tout cela vous pouvez prendre de la teinture d'Aigremoine à raison de 20 gouttes 2 fois par jour. Contre l'incontinence urinaire, les pertes blanches, les diarrhées, la lithiase rénale et la glycosurie, vous pouvez prendre une infusion constituée de 30 à 50 g d'Aigremoine par litre d'eau. Cette infusion est à prendre à raison d'une tasse 3 fois par jour entre les repas (Morigane, 2007).

***Crataegus oxyacantha* L.** (L'Aubépine) **ROSACEAE:**

L'Aubépine est utilisée pour soigner les palpitations, les douleurs cardiaques, l'angine de poitrine, les spasmes vasculaires, la tachycardie et autres arythmies, et l'hypertension. Elle s'utilise aussi pour traiter les bouffées congestives, les insomnies et autres désagréments de la ménopause, l'athérosclérose, les troubles de dystonies neurovégétatives (angoisses, vertiges, bourdonnement

d'oreille), mais aussi les diarrhées, la dysenterie, et la lithiase urinaire et biliaire. Pour tout cela vous pouvez la prendre sous forme d'infusion d'une cuillerée à café d'Aubépine par tasse d'eau bouillante, à prendre à raison de 2 à 3 tasses par jour (**Morigane, 2007**).

***Rosa canina* L.** ward (Arabe), églantier (Français) **ROSACEAE:**

Les boutons floraux séchés et pulvérisés sont utilisés, associés au myrte, au clou de girofle et au henné pour le traitement des cheveux. La décoction des boutons floraux est préconisée en cas de vers intestinaux (**Mouhib & El Omari, 1988**). La rose est douée de propriétés astringentes, laxatives, anti diarrhéiques, anti inflammatoires et stimulantes (**Kamal, 1997**).

***Rubia peregrina* L.** (Fuwwa ; garance voyageuse) **RUBIACEAE:**

Les tiges et les feuilles, en décoction, agissent contre les maladies d'estomac (**Kahouadji, 1978**). La décoction de la plante entière est présente dans les anémies et toutes les maladies du sang. Les racines sont indiquées dans le traitement de la jaunisse et des maladies du foie. Elle est administrée aux nourrissons comme antidiarrhéique. Cette plante est réputée aussi aphrodisiaque.

Urtica dioica (Harigue ; Ortie) **URTICACEAE:**

On utilise principalement les feuilles, la racine, les graines, et la plante entière. En usage interne l'Ortie est utilisée pour traiter les hémorragies (hémoptysies, hématuries, épistaxis), l'hémophilie, l'anémie, le rachitisme, l'asthénie, la tuberculose, les dermatoses, les urticaires, les brûlures, les symptômes de la ménopause, le rhumatisme goutteux et chronique, et la néphrite. Elle sert aussi à soigner les ulcères gastriques et intestinaux (en traitement de fond), la lithiase biliaire, l'ictère, les diarrhées, les flatulences, l'entérite mucomembraneuse et l'énurésie des enfants. Contre les rhumatismes, les diarrhées et la lithiase, prendre une infusion constituée de 50 g de feuilles et de racines pour 1 litre d'eau et à faire bouillir 2 à 3 min, puis à laisser infuser 20 min. Cette infusion est à boire à volonté (**Morigane, 2007**).

***Zingiber officinale* Roscoe** (Zenj ; Gingembre) **ZINGIBERACEAE:**

On utilise surtout la racine, brute ou sous forme d'essence. En usage interne, le Gingembre est utilisé pour soigner l'inappétence, les digestions difficiles, les flatulences, ou les diarrhées. On l'utilise aussi pour prévenir les maladies contagieuses, combattre l'impuissance et stimuler la sécrétion thyroïdienne ainsi que celle des hormones masculines (**Morigane, 2007**).

Conclusion

Conclusion Générale

L'enquête ethnobotanique effectuée sur la base de 200 fiches questionnaires et l'inventaire des plantes médicinales anti-diarrhéiques de la région de Hammam Dalaa sont résumé sous forme d'une liste floristique renfermant 45 espèces appartenant à 23 familles botaniques et 38 genres. Ces familles sont dominées essentiellement par les *Lamiaceae* (8 espèces), les *Anarcadiaceae*, *Fabaceae*, *Myrtaceae*, *Plantaginaceae* et *Rosaceae* (3 espèces) ; huit familles renfermant deux espèces et les autres familles contiennent une espèce.

Les feuilles constituent l'organe le plus utilisé. Les modes de préparation les plus fréquemment employés pour la majorité des remèdes sont la décoction et l'infusion.

On parle de diarrhée si les selles sont plus liquides et plus fréquentes que d'habitude (plus de 3 selles molles ou liquides par jour). D'autres signes peuvent être associés tels que des nausées, vomissements, des douleurs abdominales voire de la fièvre. Le principal danger de la diarrhée est la déshydratation. La majorité des diarrhées de courte durée sont dues à une infection par des virus (Rotavirus, Norovirus, Adénovirus), aussi appelées « gastro-entérites épidémiques saisonnières ». Elle peut être d'origine bactérienne par consommation d'aliments infectés (elle sera communément appelée « intoxication alimentaire ») ou peuvent être dues à des parasites (sanitaires non hygiéniques).

Conduite à tenir en cas de diarrhées passagères : au cours de la diarrhée, le corps perd de l'eau et des sels minéraux. Vous devez donc compenser ces pertes en buvant beaucoup de boissons sucrées et salées (eau, sodas, bouillons légumes...). Pour vous alimenter, choisissez des aliments faciles à digérer comme le riz, les carottes cuites... Et évitez les fruits et légumes crus, les boissons et aliments glacés, les plats épicés... Dans la plupart des cas, ces simples règles alimentaires sont suffisantes pour que les symptômes de la diarrhée disparaissent spontanément en quelques jours. Si votre nourrisson / enfant à la diarrhée : donner lui plusieurs fois par jour une solution de réhydratation orale (SRO). Proposez régulièrement à votre enfant de manger, et ainsi alterner SRO et alimentation. Surveillez le en prenant régulièrement sa température, son poids et noter le nombre de selles, les quantités bues et sa température. Attention l'état de santé du jeune enfant peut s'aggraver en quelques heures, surtout s'il a moins de 6 mois. N'oubliez pas que pour prévenir l'apparition d'une diarrhée infectieuse, l'avez-vous les mains plusieurs fois par jour.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

- Ameenah G-F., 2006.** Medecinal plants: tradition of yesterday and drugs of Tomorrow Molecular Aspects of medicine, 27:1-93.
- Association Française de Normalisation, 1986.** Recueil de normes Française « Huile essentielle », AFNOR, Paris, AFNOR NFT75-006.
- Baba Aissa F., 1999.** Encyclopédie des plantes utiles (Flore d'Algérie et du Maghreb). Substances végétales d'Afrique, d'Orient et d'Occident. Ed. Edas. Alger, 368p.
- BalyacJ., ClaireC.,2007.**Les risques des plantes médicinales – <http://www.Chumontpellier.Fr/F1/site dopage>.
- Beloued A., 2005.** Les plantes médicinales d'Algérie. Ed. Office des publications universitaires (OPU), Alger, 284p.
- Bellakhdar J., 1997.** La pharmacopée marocaine traditionnelle. Médecine arabe ancienne et savoirs populaires. Ed. Le Fennec, Casablanca/ Ibis Press, Paris, 764 p.
- Bennaghmouch L., Hajaji N., Zellou A., & Cherrah Y., 2001.** Etude pharmacologique d'Ajuga iva. Ann. Pharm. Franç, 59(4), p. 284.
- Ben Gueddeur I., 2002.** Etude in vitro de l'activité antimittotique de certaines plantes médicinales - Thèse de pharmacie, 1, Rabat, 117p.
- Benchaabane A. & Abbad A., 1997.** Les plantes médicinales commercialisées à Marrakech Ed. Info, Marrakech, 74 p.
- Bezanger-Beauquesne L., Pinkas M. & Torck M., 1975.** Les plantes dans thérapeutique moderne, Maloine, 529p.
- Boukef M.K., 1986.** Médecine traditionnelle et pharmacopée : les plantes dans la médecine traditionnelle tunisienne - A.C.C.T, Tunisie, 350 p.
- Charnot A. 1945.** La toxicologie au Maroc. Mémoire de la société des sciences naturelles au Rabat (Maroc), Edition Siège de l'I. S, Rabat, 717p.
- Chabrier J.Y., 2010.** Plantes médicales et formes d'utilisation en phytothérapie, thèse de doctorat : pharmacien, France: Henri Poincré –Nancy.172p.
- Chevalier A., 2001.** Encyclopédie des plantes médicinales, Identification, préparations, soins, Paris, 2ème, 335p.

Références bibliographiques

Dobignard A. & Chatelain C., 2010-2013. Index synonymique de la Flore d'Afrique du Nord. Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève (CH), 1, 2, 3, 4 et 5.

El Houerou HN., Claudin J. & Pouget M., 1977. Étude bioclimatique des steppes algériennes (avec une carte bioclimatique à 1/1 000 000). Bull Soc Hist Nat Afr Nord Alger, t. 68, fasc. 3 et 4: 33–75.

Fransworth N., Akerele O., Binget A.S., Soejarto D.D et Guoz , 1986. Place des plantes médicinales dans la thérapeutique. Bulletin de l'organisation mondiale de la santé, 64(2) :159-164.

Grunwald J. & Janicke C., 2006. Guide de la phytothérapie. Marabout, 416p.

Ghourri M., Zidane L., El Yacoubi H., Atmane R., Fadli M. & Douira A., 2012. Etude floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville d'El Ouatia (Maroc Saharien). Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi, 12 (2): 218-235.

Hseini S. & Kahouadji A., 2007. Etude ethnobotanique de la flore médicinales dans la région de Rabat (Maroc occidentale) . Lazaroa 28:79-92.

Hospikins W.G., 2003. Physiologie Végétale .2ème édition Américaine, de Boeck et Lancier S A, Paris, 514p.

Kahouadji M.S., 1995. Contribution á une étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le Maroc oriental. Thèse de troisième cycle. Univ. Mohammed I. faculté des sciences, Oujda. 206p.

Kamal H., 1997. Les plantes médicinales de la région de Taounate, Etude ethnobotanique et utilisation thérapeutiques - Thèse de pharmacie, 4, Rabat, 184p.

Khetouta M. L., 1987. Comment se soigner par les plantes médicinales .Editions marocaines et internationales, Tanger, 311p.

Luu V., 2007. Historique et présentation de la filière des plantes médicinales, in Restitution de la conférence : Quel avenir pour la filière des plantes médicinales en France ? 27-09-2007, Université des sciences et techniques de Montpellier (France), 40p.

Lyons L. & Nambiar D., 2005. Guide pratique des plantes médicinales pour les personnes vivantes avec le VIH.

Moatti R., Fauron R., Donnadiou Y., 1983. La phytothérapie, thérapeutique

Références bibliographiques

différente Edition de Librairie Maloine, Paris, 243p.

Morigane, 2007. Grimoire des plantes ,192p.

<http://www.histoirebook.com/index.php?post/Morigane-Grimoire-des-Plantes>

Mouhib M. & El Omari Z. 1988. Nos plantes médicinales, emploi en médecine moderne, en homéopathie, en médecine populaire, Ed. Copiste, Casablanca, 158 p.

Messaoudi S., 2005. Les plantes médicinales, Tunis. Edition du Dar El Fekr, 496p.

Nogaret-Ehrhart A.S., 2003. La phytothérapie : Se soigner par les plantes. Eyrolles-Pratique, 19-35.

OMS (organisation Mondiale de la santé), 2002. Diabète Sucré, Aide mémoire, N°138.

Pelt J-M., 1980. Les drogues, leur histoire, et leurs effets, Edition Doin. Paris, 221p.

Quezel P. & Santa S., 1962–1963. Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales. CNRS Ed, Paris, 2 volumes, 1170 p.

Rebbas K., Bounar R., Gharzouli R., Ramdani M. , Djellouli Y. & Alatou D., 2012. Plantes d'intérêt médicinale et écologique dans la région d'Ouanougha (M'Sila, Algérie). Phytothérapie, DOI 10.1007/s10298-012-0701-6

Rebbas K., 2014. Développement durable au sein des aires protégées algériennes, cas du Parc National de Gouraya et des sites d'intérêt biologique et écologique de la région de Béjaïa. Thèse de Doctorat en écologie, Univ. Ferhat Abbas, Sétif 1, 192p.

Roussel M., 2009. La phytothérapie, une alternative importante. Soir Santé, Le Soir d'Algérie, p. 14. <https://www.lesoirdalgerie.com/pdf/2009/04/19/p14sante.pdf>

Salhi S. & Fadli M., 2006. Plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc) Lazaroa, 31:131-146

Schauenberg P. & Paris F, 1977. Guide des plantes médicinales, Delachaux et Niesetli, Ferdinand Pari, 396p.

Sijelmassi A., 1993. Les plantes médicinales du Maroc. 3 ème édition Fennec, Casablanca, 285p.

Tahri N., El Basti A., Zidane L., Rochdi A. & Douira A., 2012. Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la Province De Settat (Maroc). Kastamonu Univ., Journal of

Références bibliographiques

Forestry Faculty, 12 (2): 192-208.

Verdegrer J., 1978. Ces médicaments qui nous viennent des plantes ou les plantes médicinales dans les traitements modernes, Edition de Maloine S.A, Paris, 232p.

Valnet J., 1983. Phytothérapie, traitement des maladies par les plantes, Edition Maloine SA, Paris, 942p.

Zaghad N., 2009. Etude du contenu poly phénolique de deux plantes médicinales d'intérêt économique (*Thymus vulgaris*, *Rosmarinus officinalis*) et évaluation de leur activité antibactérienne, mémoire de Magister, Biotechnologie Végétale. Univ. de Constantine, 96p

Annexes

Les Annexes



Vue générale du paysages de la région de Hamman Dalaa (Photos : K. Rebbas, 20.05.2020)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

1.51 عقوبة لـ
حمام الضلعة في:.....
رئيس المجلس الشعبي البلدي
إلى السيد/
خميس لبننة
الساكنة بحي محمد بوضياف

ولاية المسيلة
دائرة حمام الضلعة
بلدية حمام الضلعة
الأمانة العامة
رقم: 2020/ALGA/1

الموضوع: ب/خ طلب المساعدة في إنجاز إستبيان

المرجع: مراسلتكم المؤرخة في: 2020/06/09

ردا على مراسلتكم المذكورة مرجعوا التي تطلبون من خلالها المساعدة في إنجاز إستبيان لادراجه في رسالة التخرج الخاصة بكم والمتعلق بالموقع الجغرافي لبلديتنا ومساحتها وعدد سكانها .
وعليه يشرفني أن أعلمكم بأن بلديتنا تقع شمال مدينة المسيلة مساحتها تقدر بـ: 387 كلم 2 وعدد سكانها 39837 نسمة حسب إحصائيات 2008

رئيس المجلس الشعبي البلدي

رئيس المجلس الشعبي البلدي
خميس لبننة
الساكنة بحي محمد بوضياف

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :

Faculté des sciences

Département SNV

Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :
- Commune:
- Village:
- Auteur :
- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age:
- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire
- Profession:
- Situation familiale : Célibataire Marié
- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :
 - À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces
 - À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes
 - Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle
- La plante: Nom vernaculaire : Nom scientifique :
- Type de plante : Sauvage Cultivée
- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :
- Techniques de la récolte Manuel Mécanique
- Techniques de la récolte (saison) :
 - Plante seule Association possible (de plantes)
 - État de la plante : fraîche Desséché Après traitement
 - Si desséché méthode de séchage : Exposé à la lumière
- Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne
- Autre combinaison :
- Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération) Poudre Cru Cuit Autre :
- Dose utilisée :
 - Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol
 - Dose précise : Quantité en g /verre : Quantité en g/ litre :
- Autres :
- Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison
- Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :
- Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste
- Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité
- Effets secondaires :
- Toxicité: Précaution d'emploi

Quelques fiches questionnaires:

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :2

Faculté des sciences

Département SNV

Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :06/03/2020

-Commune: Hammam Dalaa

-Village: حي ساحة الشهداء

- Auteur : كريم يوسف

- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age: 38

- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire

-Profession: herboriste

- Situation familiale : Célibataire Marié

- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :

• À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces

• À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes

• Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle

- La plante: **Cumine vulgaire** Nom vernaculaire : الكمون Nom scientifique : **Cuminum cyminum L**

- Type de plante : Sauvage Cultivée

- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :

- Techniques de la récolte Manuel Mécanique

- Techniques de la récolte (saison) :

• Plante seule Association possible (de plantes)

État de la plante : fraîche Desséché Après traitement

• Si desséché méthode de séchage : Exposé à la lumière du soleil

- Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne

- Autre combinaison :

- Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération) Poudre Cru

Cuit Autre :

- Dose utilisée :

• Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol

• Dose précise : Quantité en g /verre : Quantité en g/ litre :

- Autres :

- Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison

- Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :

- Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste

- Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité

- Effets secondaires :

-Toxicité: Précaution d'emploi

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :4

Faculté des sciences
Département SNV
Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :06/03/2020
- Commune: Hammam Dalaa
- Village: الدريعات
- Auteur : صغيري سمير
- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age: 31
- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire
- Profession: herboriste
- Situation familiale : Célibataire Marié
- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :
 - À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces
 - À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes
 - Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle
- La plante: **Marrube blanc** Nom vernaculaire : المريوث Nom scientifique : **Marrubium vulgaire L.**
- Type de plante : Sauvage Cultivée
- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :
- Techniques de la récolte Manuel Mécanique
- Techniques de la récolte (saison) :
 - Plante seule Association possible (de plantes)
- État de la plante : fraîche Desséché Après traitement
- Si desséché méthode de séchage :
 - Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne
 - Autre combinaison :
 - Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération) Poudre Cru Cuit Autre :
 - Dose utilisée :
 - Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol
 - Dose précise : Quantité en g /verre : Quantité en g/ litre :
 - Autres :
 - Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison
 - Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :
 - Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste
 - Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité
 - Effets secondaires :
 - Toxicité: Précaution d'emploi

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :21

Faculté des sciences
Département SNV
Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :15/03/2020
- Commune: Hammam Dalaa
- Village: الحوران
- Auteur :
- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age:66
- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire
- Profession: Chômeur
- Situation familiale : Célibataire Marié
- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :
 - À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces
 - À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes
 - Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle
- La plante: **Ivette musquée** Nom vernaculaire : الشندفورة Nom scientifique : **Ajuga iva (L.) Schreb.**
- Type de plante : Sauvage Cultivée
- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :
- Techniques de la récolte Manuel Mécanique
- Techniques de la récolte (saison) :
 - Plante seule Association possible (de plantes)
- État de la plante : fraîche Desséché Après traitement
- Si desséché méthode de séchage : Exposé à la lumière
- Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne
- Autre combinaison :
- Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération) Poudre Cru Cuit Autre :
- Dose utilisée :
 - Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol
 - Dose précise : Quantité en g /verre : Quantité en g/ litre :
- Autres :
- Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison
- Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :
- Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste
- Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité
- Effets secondaires :
- Toxicité: Précaution d'emploi

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :26

Faculté des sciences
Département SNV
Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :15/03/2020
- Commune: Hammam Dalaa
- Village: حي أول نوفمبر
- Auteur :
- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age:71
- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire
- Profession: Chômeur
- Situation familiale : Célibataire Marié
- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :
 - À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces
 - À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes
 - Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle
- La plante: **Romarin** Nom vernaculaire : الإكليل أو الأزير Nom scientifique : **Rosmarinus officinalis L**
- Type de plante : Sauvage Cultivée
- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :
- Techniques de la récolte Manuel Mécanique
- Techniques de la récolte (saison) :
 - Plante seule Association possible (de plantes)
- État de la plante : fraîche Desséché Après traitement
- Si desséché méthode de séchage : Exposé à la lumière du soleil
- Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne
- Autre combinaison :
- Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération) Poudre Cru Cuit Autre :
- Dose utilisée :
 - Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol
 - Dose précise : Quantité en g /verre :..... Quantité en g/ litre :
- Autres :
- Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison
- Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :
- Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste
- Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité
- Effets secondaires :
- Toxicité: Précaution d'emploi

Université Mohamed Boudiaf de M'sila



N° :36

Faculté des sciences
Département SNV
Encadreur : Dr. K. Rebbas

Questionnaire sur les plantes antidiarrhéique

- Date :16/03/2020
- Commune: Hammam Dalaa
- Village: قرية حمام الطارف
- Auteur :
- Informations concernant l'informateur : Genre : Masculin Féminin Age:55
- Niveau d'étude : Analphabète Primaire Moyen Secondaire Universitaire
- Profession: Chômeur
- Situation familiale : Célibataire Marié
- Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :
 - À la médecine traditionnelle Pourquoi : Efficace Moins cher Médicaments inefficaces
 - À la médecine moderne Pourquoi : Efficace Plus précise Toxicité des plantes
 - Si c'est les deux, quelle est la première : Médecin moderne Médecin traditionnelle
- La plante: **Figuier de barbarie** Nom vernaculaire : الهندي Nom scientifique : **Opuntia ficus- indica(L.) Mill.**
- Type de plante : Sauvage Cultivée
- Usage de la plante : Thérapeutique Cosmétique Autres :
- Techniques de la récolte Manuel Mécanique
- Techniques de la récolte (saison) :
 - Plante seule Association possible (de plantes)
 - État de la plante : fraîche Desséché Après traitement
 - Si desséché méthode de séchage : Exposé à la lumière du soleil
- Partie utilisée : Fleurs Fruits Grains Écorces Racines Feuilles Tige Partie aérienne
- Autre combinaison :
- Forme d'emploi et Mode de préparation : Tisane (Infusion Décoction Macération Poudre Cru Cuit Autre :
- Dose utilisée :
 - Dose non précise : Poignée Cuillerée Pied de plante Ver Bol
 - Dose précise : Quantité en g /verre : Quantité en g/ litre :
- Autres :
- Autres : Durée d'utilisation : Un jour une semaine un mois jusqu'à la guérison
- Méthode de conservation : À l'arbi de la lumière Exposé à la lumière Autre :
- Diagnostic par : Lui-même L'expérience de leur ascendance L'herboriste
- Résultats : Guérison Amélioration Inefficace Toxicité
- Effets secondaires :
- Toxicité: Précaution d'emploi

Opuntia ficus-indica (L.) Mill.

Nom vernaculaire : الهندي

Famille : Cactaceae

Partie utilisé : les fleurs et les fruits

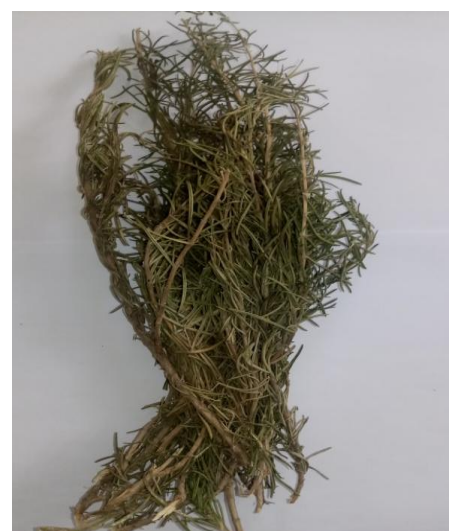


Rosmarinus officinalis L.

Nom vernaculaire : الأزير

Famille : Lamiaceae

Partie utilisé : les feuilles



Ajuga iva (L.) Schreb.

Nom vernaculaire : الشندقورة

Famille : Lamiaceae

Partie utilisé : les tiges et les feuilles



Cuminum cyminum L.

Nom vernaculaire : الكمون

Famille : Apiaceae

Partie utilisé : les graines

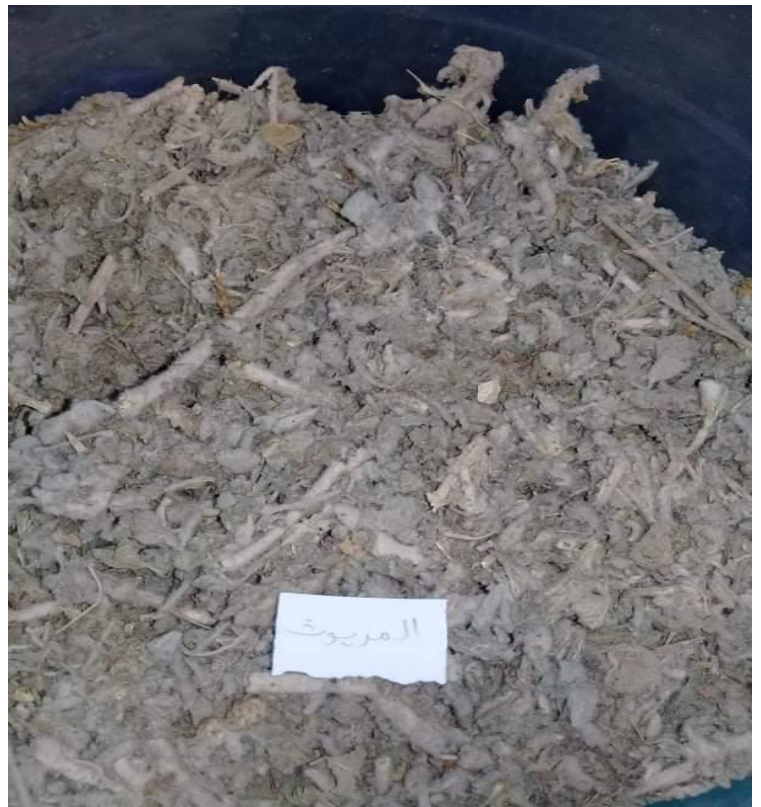


Marrubium vulgare L.

Nom vernaculaire : المريوث

Famille : Lamiaceae

Partie utilisé : les tiges et les feuilles



Résumé

Résumé :

La flore médicinale anti-diarrhéique de la région de Hammam Dalaa compte 45 espèces appartenant à 23 familles botaniques et 38 genres. Ces familles sont dominées essentiellement par les *Lamiaceae* (8 espèces), les *Anarcadiaceae*, *Fabaceae*, *Myrtaceae*, *Plantaginaceae* et *Rosaceae* (3 espèces) et huit familles renfermant deux espèces et les autres familles sont représentées par une espèce.

Les feuilles constituent l'organe le plus utilisé. Les modes de préparation les plus fréquemment employés pour la majorité des remèdes sont la décoction et l'infusion.

Mots clés : Plante anti-diarrhéique, inventaire, chorologie, Hammam Dalaa , M'sila, Algérie.

Abstract :

The anti-diarrheal medicinal flora of the Hammam Dalaa region includes 45 species belonging to 23 botanical families and 38 genera. These families are mainly dominated by *Lamiaceae* (8 species), *Anarcadiaceae*, *Fabaceae*, *Myrtaceae*, *Plantaginaceae* and *Roscaeeae* (3 species) and eight families containing two species and the other families are represented by one species.

The leaves are the most used organ. The most common methods of preparation for most remedies are decoction and infusion.

Key words : Anti-diarrheal plant, inventory, chorology ,Hammam Dalaa, M'sila, Algeria.

