

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

**FACULTE : Sciences**  
**DEPARTEMENT : SNV**  
**N°:.....**



**DOMAINE : SNV**  
**FILIERE : Ecologie et Environnement**  
**OPTION : EMN**

**Mémoire présenté pour l'obtention**  
**Du Diplôme de Master Académique**  
**En**  
**Ecologie des Milieux Naturels**

**Par:**

**BOUZIDI Sabrina et SALMI Afifa**

**Intitulé**

**Inventaire et usage traditionnel des plantes  
alimentaires d'Algérie.**

**Soutenu devant le jury composé de:**

Dr. HENDEL Noui	MCA Université Mohamed BOUDIAF de M'sila	Président
Pr. SARRI Madani	Pr. Université Mohamed BOUDIAF de M'sila	Rapporteur
Dr. SARRI Djamel	MCA Université Mohamed BOUDIAF de M'sila	Examinateur

**Juin 2021**  
**Année universitaire : 2020 /2021**

## REMERCIEMENTS

**O**n tient tout d'abord à remercier et en premier lieu *ALLAH*, le tout puissant et miséricordieux qui nous a donné la force, la volonté et le courage pour mener à bonne fin ce travail.

**N**os sincères remerciements et profonde reconnaissance vont à notre encadreur **Pr. SARRI Madani** pour son dévouement, ses conseils et son soutien tout au long de l'élaboration de ce travail.

**N**os remerciements vont également au **Dr. HENDEL Noui**, d'avoir accepté de présider le jury de notre soutenance de mémoire de Master.

**N**os remerciements vont également au **Dr. SARRI Djamel** pour avoir aimablement accepté de juger ce modeste travail

**F**inalement, un grand merci à tous ceux et toutes celles qui d'une manière ou d'une autre nous ont aidés et soutenus de près ou de loin. Nos pensées vont à tous les enseignants qui ont participé à notre formation.



## *D é d i c a c e s*

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

***A*** ma grande mère *Fatima*

***A*** mes chers frères : *Abdel Baki, Ibrahim, Abdel Raouf, Abouzid*  
& *Mohammed Moncif*

***A*** mes très chères sœurs : *Assia & Soumia* & leurs enfants

***A*** mon fiancé *Abdelkader* et sa famille.

***A*** mon binôme *Afifa* avec qui j'ai partagé les bons et les durs moments.

***A*** mes chers amis surtout : *Sana, Fatima & Afifa*

***A*** toute la famille *Bouzidi* et *Boudilmi* chacun par son nom

***A*** tous les étudiants de ma promotion du Master EMN 2020-2021.

## *S a b r i n e*



# *D é d i c a c e s*

*Je dédie ce travail a*

*Mes chers parents pour leurs sacrifices et leurs soutiens  
tout au long de mes études*

*Mes frères*

*Mes sœurs*

*La famille SALMI*

*Mes chers amis surtout Sabrina*

*A tous les étudiants de ma promotion  
du Master EMN 2020-2021.*

*A f i f a*

## Listes des tableaux et figures

---

### Tableaux

Tableau III.1	: Liste globale des espèces alimentaires retenues pour cette étude	11
Tableau III.2	: Nombre d'espèces et de genres	13
Tableau III.3	: Les types biologiques et morphologiques des plantes alimentaires à caractères médicinales	15
Tableau IV.1	: Les organes utilisés des espèces alimentaires inventoriées	17
Tableau IV.2	: Les modes de préparations des espèces alimentaires à caractères médicinales	19
Tableau V.1	: Les différentes maladies traitées par des espèces alimentaires	23

### Figures

Figure I.1.:	Localisation géographique de l'Algérie	02
Figure III.1 :	Pourcentage des familles botaniques	14
Figure III.2:	Pourcentage des espèces par famille botanique	14
Figure III.3:	Taux de types biologiques des espèces alimentaires	15
Figure III.4:	Nombre de type (formes) morphologiques des plantes alimentaires	16
Figure IV.1 :	Taux des organes utilisés des espèces alimentaires	19
Figure IV.2:	Taux de différents modes de préparation des espèces alimentaires	22
Figure V.3 :	Pourcentage des différents types de maladies traités	26

# S O M M A I R E



## **Chapitre V: Usage traditionnel des espèces alimentaires inventoriées**

V.1. Les différents maladies traitées par les plantes alimentaires	23
V.2. Index phytothérapeutique des maladies traitées par les espèces alimentaires	26
Conclusion	30
Bibliographie	31
Annexe	

# INTRODUCTION

## INTRODUCTION

L'Algérie par sa position géographique présente une grande diversité écosystémique occupée par une importante richesse floristique exceptionnelle. Ce pays s'étend sur une superficie de 2 381 741 km<sup>2</sup>, longe d'Est en Ouest la Méditerranée sur 1200 Km et s'étire du Nord vers le Sud sur près de 2 000 Km (Mate, 2009).

Les plantes constituent des ressources végétales naturelles de proximité, essentielles à l'homme et pour la conservation de la biodiversité (OMS, 2012). Hormis les plantes cultivées, plusieurs milliers de plantes sauvages peu connues revêtent une grande importance socioculturelle et socioéconomique, et sont douées de propriétés nutritionnelles et thérapeutiques (Benem et Sanou-Nana, 2009 ; Benkhniq *et al.*, 2010).

Les plantes alimentaires contiennent des principes actifs doués de diverses propriétés médicinales pouvant intervenir dans le traitement de nombreuses maladies. (Effe *et al.*, 2020). Pour valoriser ces plantes on a fait une étude ethnobotanique traitant l'usage traditionnel des plantes alimentaires d'Algérie.

Cette étude est répartie en cinq chapitres, initiés par le premier chapitre, qui comprend un aperçu général sur le cadre physique, généralités sur les plantes rôles et intérêts. Le second chapitre comprend la méthodologie de travail. Le troisième chapitre comprend L'analyse de la phytodiversité des espèces alimentaires. Le quatrième chapitre consacré à l'étude ethnobotanique des espèces alimentaires à caractère médicinaux et le dernier chapitre traite l'usage traditionnel des espèces alimentaires inventoriées. Enfin, une conclusion achève cette étude.

# Chapitre I

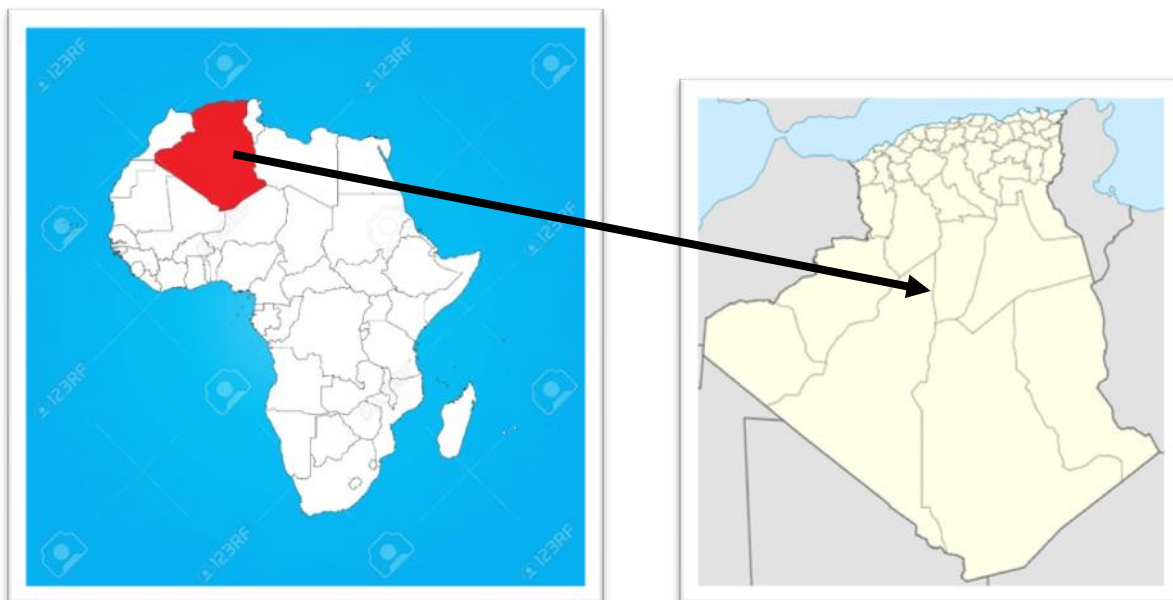
**Cadre physique,  
généralités sur les plantes rôles  
et intérêts**

## Chapitre I. Cadre physique, généralités sur les plantes rôles et intérêts

### I. Partie 1 : Caractéristiques de la zone d'étude

#### I.1. Localisation géographique

L'Algérie est le plus grand pays d'Afrique par sa superficie de 2 381 741 km<sup>2</sup>, dont les quatre cinquièmes sont occupés par le Sahara (Figure I.1). En outre, l'Algérie est bordée au nord par la mer Méditerranée, à l'est par la Tunisie et la Libye, au sud-est par le Niger, au sud-ouest par le Mali et la Mauritanie, à l'ouest par le Maroc, et notamment le Sahara-Occidental. Sur le plan administratif, l'Algérie comprend 58 wilayas, divisées en 160 dairates et 1 541 communes.



**Figure I.1.:** Localisation géographique de l'Algérie (Atlas monde, 2016)

#### I.2. Le climat d'Algérie

Le climat de l'Algérie est varié, la partie nord possède un climat méditerranéen avec une sécheresse ne se limitant plus uniquement à la saison estivale mais à une bonne partie de l'année ; alors que le reste du pays possède en majorité un climat tropical et désertique où le climat dominant est chaud et sec (Atlas monde, 2016).

##### I.2.1. La pluviométrie

Les précipitations accusent une grande variabilité mensuelle et surtout annuelle (25 mm dans les régions sahariennes et à plus de 1500 mm dans le littoral). Cette variabilité est due à

l'existence de gradients que soit longitudinal, latitudinal ou altitudinal. En remarque que la pluviosité augmente d'ouest en est (450 mm/an à Oran et plus de 1500 mm/an à Jijel), ce phénomène est due à l'effet écran causé par l'Atlas marocain. En plus, les précipitations moyennes annuelles varient de 50 mm dans la région de Ghardaia à 1500 mm à Jijel, cette diminution du littoral vers les régions sahariennes est due à la grande distance traversée par les dépressions qui doivent affronter sur leur parcours les deux chaînes atlasiques. En fin, l'éloignement de la mer avec une dissymétrie très nette entre les versants laisse ces derbiers exposés au nord sont les mieux arrosés, alors que ceux exposés au sud sont plus secs (Atlas monde, 2016).

### **I.2.2. Les températures**

La moyenne des températures minimales du mois le plus froid (m) est comprise entre 0°C et 9°C dans les régions littorales et entre -2°C et +4°C dans les régions semi-arides et arides. La moyenne des températures maximales du mois le plus chaud (M) varie avec la continentalité, de 28°C à 31°C sur le littoral, de 33°C à 38°C dans les Hautes Plaines steppiques et supérieure à 40°C dans les régions sahariennes. Au nord, les étés sont chauds et secs, les hivers doux et humides. Les températures moyennes sont de 25°C en août et 12°C en janvier à Alger comme exemple, varient en fonction de l'altitude. Dans le Sahara, l'amplitude thermique est très élevée de 49°C le jour à moins de 10°C la nuit (Atlas monde, 2016).

### **I.3. Le relief**

Le relief de l'Algérie est constitué de trois grands ensembles : le Tell au Nord, les hauts plateaux et l'Atlas saharien, et le Sahara au Sud.

Le Tell est large de 80 km à 190 km, s'étend sur près de 1 622 km de côte méditerranéenne. Il abrite des chaînes de montagnes comme l'Ouarsenis, le Chenoua, le Djurdjura, les Babors et les Bibans, etc. ; le point culminant de l'Atlas Tellein est le mont Lalla-Khadîdja qui s'élève à 2 308 mètres d'altitude (Techno-Science.net, 2004).

Les hauts plateaux sont situés entre l'atlas tellien au nord et l'atlas saharien au sud, de la frontière du Maroc à celle de la Tunisie, à des altitudes plus ou moins importantes de 900 à 1 200 m. Ils couvrent une superficie globale de 20 millions d'hectares. Ils s'élargissent de quelque cent kilomètres dans le Constantinois à plusieurs centaines de kilomètres à la frontière marocaine. Ils sont constitués de dépressions salées, chotts ou sebkhas et ils sont séparés du Sahara par l'Atlas saharien, qui forme une succession de chaînes au caractère aride . Ils sont

constitués de deux grands ensembles : les steppes algéro-oranaises et les hautes plaines du Constantinois.

L'atlas saharien, s'étend d'ouest en est, par les massifs du Ksour, Djebel Amour, des Ouled-Naïl, des Zibans et les monts Hodna, et continue dans les Aurès culminant à plus de 2 300 m. Il est limité au sud par plusieurs oasis constituant ce qui est souvent appelé *La porte du désert* (Techno-Science.net, 2004).

Le Sahara forme une large barrière qui sépare le domaine méditerranéen au Nord du domaine tropical au Sud. Il est constitué de plateaux (hamadas et tassili) où le massif volcanique du Hoggar culmine à 3 000 m d'altitude, de plaines : regs et ergs et de dépressions : sebkhas et gueltas (Nedjraoui, 2011)

#### **I.4. Flore et végétation de l'Algérie**

Le paysage de l'Algérie est diversifié, en allant du nord vers le Sud on traverse différents paysages en passant des forêts, maquis et matorrals vers les steppes semi arides et arides puis vers les écosystèmes désertiques (Nedjraoui, 2011). La flore est répartie inégalement dans quatre zones principales (Diakadi, 2010): le littoral Est et les massifs cotiers (forêts denses de chêne liège et chaînes zéen et afarares ; les hautes plaines continentales (les grands massifs de Pin d'Alep et de chênes verts) ; l'atlas saharien (les maquis de chêne verts et de genévriers) et en fin le Sahara avec de nombreuses espèces endémiques propres au désert africain auxquelles s'ajoutent des éléments méditerranéens et tropicaux. Les essences forestières principales sont : le pin d'Alep (60%), le chêne liège (25%), le chêne vert, plateaux, genévrier, Thuya, Pin maritime, cèdre et les plantes reliques du Sahara central : cyprès de Tassili et Acacias (15%).

### **I. Partie 2 : Généralités sur les plantes rôles et intérêts**

D'après la X<sup>ème</sup> édition de la pharmacopée française, les plantes médicinales "sont des drogues végétales au sens de la pharmacopée européenne dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses". Ces plantes médicinales peuvent également avoir des usages alimentaires, condimentaires ou hygiéniques (Chabrier, 2010).

Dans le code de la Santé publique, il n'existe pas de définition légale d'une plante médicinale au sens juridique, mais en France « une plante » est dite médicinale lorsqu'elle est inscrite à la pharmacopée et que son usage est exclusivement médicinal. C'est -à-dire qu'elles sont présentées pour leurs propriétés préventives ou curatives à l'égard des maladies humaines ou

animales (Chabrier, 2010). Ce sont des plantes utilisées en médecine traditionnelle dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses. Leur action provient de leurs composés chimiques (métabolites primaires ou secondaires) ou de la synergie entre les différents composés présents (Sanag, 2006).

### **I.1. Définition**

Les plantes sont un élément essentiel de la biodiversité et des écosystèmes sains. Elles offrent un éventail de services écosystémiques, tels que la production de l'oxygène et l'élimination des émissions de dioxydes de carbone atmosphériques, la création et la stabilisation des sols, la protection des bassins hydrographiques et la fourniture de ressources naturelles, y compris la nourriture, les fibres, l'énergie, l'abris et les médicaments (CDB, 2009).

### **I.2. Classification des plantes**

Les spécialistes du domaine de la botanique et de l'ethnobotanique ont classé les plantes en plusieurs catégories selon des affinités bien précises.

#### **I.2.1. Les plantes médicinales**

Elles peuvent être utilisées en nature (feuilles, bractées, fleurs en tisanes, servir à des préparations de type galénique (teinture, extraits, pommades, sirops...), ou à l'extraction de substances médicamenteuses (alcaloïdes, hétérosides, mucilages, saponosides etc.) (Baba Aissa, 1999).

#### **I.2.2. Les plantes aromatiques**

Elles se prêtent particulièrement à l'usage thérapeutique (aromathérapie) et pouvant avoir, ordinairement, un emploi alimentaire (Baba Aissa, 1999).

#### **I.2.3. Les plantes alimentaires**

Ce sont les plus communes concernent les plantes à fruits, les plantes à feuilles comestible, les plantes à féculents (racines rhizomes, bulbilles, bulbes, tubercules), les plantes aléogineuses et oléoprotéagineuses, les plantes condimentaires, aromates et épices (Baba Aissa, 1999).

#### **I.2.4. Les plantes industrielles**

Elles se présentent sous plusieurs formes (plantes textiles, tinctoriales, oléagineuses etc.) qui servent comme matières premières (coton hydrophile, fibres, essences, résines, huiles, latex...) à de nombreux produits pharmaceutiques, cosmétiques et alimentaires (Baba Aissa, 1999).

#### **I.2.5. Les plantes toxiques**

Une plante toxique est une espèce végétale qui contient dans certaines de ses parties, parfois toutes, des substances toxiques principalement pour l'homme ou les animaux domestiques. Les substances toxiques contenues dans les plantes sont généralement des composés organiques, plus rarement minéraux. La toxicité se manifeste le plus souvent par l'ingestion de certains organes, mais aussi par contact. La toxicité d'une plante dépend de nombreux facteurs, comme de la partie de la plante incriminée, de la façon dont l'organisme est entré en contact avec cette plante, de la dose à laquelle l'organisme a été exposé, de l'état général de cet organisme, etc. (Bruneton, 2005).

#### **I.2.6. Les plantes spontanées**

Elles furent les seules utilisées autrefois et représentent encore aujourd'hui un pourcentage notable du marché. Leur répartition dépend du sol et surtout du climat. Nous pouvons répertorier les principaux facteurs influençant leur développement ci-après. Les plantules se développent efficacement et naturellement dans le sol qui leur est le plus favorable. Aussi les conditions climatiques exercent une part importante sur la répartition des plantes médicinales. C'est en fait un ensemble de plusieurs facteurs qui constitue le climat et ceux-ci vont donc permettre un développement plus ou moins poussé de la plante jeune (Chabrier, 2010).

#### **I.2.7. Les plantes cultivées**

Les plantes cultivées ont pour plusieurs avantages en effet évidents : disponibilité des plantes sans besoin d'aller dans la forêt pour détruire les espèces ; apports substantiels de revenus pour les paysans qui les cultivent ; disponibilité prévisible des plantes médicinales au moment voulu et en quantité voulue ; disponibilité et protection des plantes actuellement rares ou en voie de disparition dans la nature et contrôle plus facile de la qualité, de la sécurité et de la propreté des plantes (Belouad, 2001).

### **I.3. Relation de l'ethnobotanique avec les plantes**

L'ethnobotanique est la science des plantes qu'étudie leur existence et leur différents utilisation, le plus souvent médicinal, par un peuplement (Litim, 2012). En plus, l'ethnobotanique est l'étude des relations entretenues par les hommes avec leur environnement végétal (Houy, 2001). Par rapport à l'ethnopharmacologie, des sciences comme l'ethnobotanique, l'ethnozoologie et l'ethnominéralogie se présente comme des disciplines dont le champ d'étude est plus large, puisqu'il comprend l'ensemble des usages que font les cultures vernaculaires des végétaux des animaux et des minéraux : usages alimentaires, usages médicaux et usages techniques...etc. (Belouad, 2001).

### **I.4. Utilisation des plantes par l'homme**

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

### **I.5. Importance des plantes dans notre environnement**

Les plantes ne sont plus à présenter ; ce sont des constituants de la nature qui ont vu toutes les générations d'animaux et leur importance n'est donc plus à démontrer. Sans les plantes, il n'y aura pas de vie sur terre ; ce sont les seuls organismes dotés de la capacité de transformer l'énergie solaire en nourriture. Que ce soit les hommes ou les animaux, tous les organismes vivants se nourrissent de fruits, herbes et autres éléments issus des plantes. Les plus avantagés sont les hommes, car ils se nourrissent non seulement des aliments issus des plantes, mais aussi des animaux qui en ont besoin pour exister et grandir afin de leur constituer de viande.

Aucune vie n'est possible sans oxygène. Tous les êtres vivants sans distinction en ont besoin ; eh bien, les plantes sont les plus grands producteurs d'oxygène sur la terre ; en produisant la nourriture, ils produisent en même temps l'oxygène nécessaire pour la survie de tout être vivant. Un autre élément très important est le rôle majeur que ces plantes jouent pour le sol. Dans la forêt et la prairie, les racines des plantes aident à tenir le sol ensemble ; c'est très important, car grâce à cela l'érosion est réduite et le sol conservé.

En plus de tous ces rôles, les plantes permettent aussi de guérir de nombreuses maladies et également de vivre au quotidien. Sans plante vous n'avez pas de bois de chauffage, vous

n'avez pas de maisons, de moyens de déplacement. En générale, les plantes interviennent partout et sont d'une grande utilité dans nos vies, en dehors de toute la beauté qu'elles apportent à la terre.

# Chapitre II

## **Méthodologie de travail**

## **Chapitre II : Méthodologie de travail**

### **II.1. Méthodologie de l'étude**

La démarche suivie dans ce travail est la collecte des informations selon une recherche documentaire de tous les travaux effectués en Algérie sur les espèces alimentaires (article, thèse, mémoire, rapport, synthèse ...).

Cette étude d'inventaire des espèces alimentaires est effectuée à l'aide d'une recherche documentaire permettant de récolter des informations sur les plantes alimentaires à caractères médicinales. L'inventaire est basé sur les caractéristiques suivantes : les Caractéristiques botaniques de la plante (le nom scientifique, famille...) ; les caractéristiques ethnobotaniques (formes d'utilisation ; parties utilisées de la plante : tiges, racines, feuilles, graines, fruites...) ; les caractéristiques ethnopharmacologiques (mode de préparation : décoction, poudre, infusion, cataplasme, mode d'administration) et les maladies traitées.

### **II.2. Cueillette des informations**

Pour mettre en évidence l'importance de la richesse floristique en plantes alimentaires à caractères médicinales de plusieurs écosystèmes et leur sens d'évolution ainsi que les principaux facteurs discriminants, nous avons entamé, un inventaire des travaux bibliographiques sur le thème d'investigation de cette étude. En outre, ce travail a pour but d'identifier avec précision les espèces alimentaires à usage médicinal (analyse taxonomique) d'Algérie par le biais d'un inventaire suffisamment détaillé (analyse floristique), ainsi que les différents usages thérapeutiques et les maladies traitées (analyse phytothérapeutique).

Une vérification des espèces citées dans les différents travaux retenus de la bibliographie ont subi une identification et la nomenclature des espèces en se basant sur les ouvrages suivants : la nouvelle flore d'Algérie et des régions désertiques méridionales (Quézel et Santa, 1962), la flore de l'Afrique du Nord de Maire (1952 - 1987), Flore et végétation du Sahara (Ozenda, 2004), l'index synonyme et bibliographique de la flore Nord-africaine (Dobignard & Châtelain, 2010-2013).

### **II.3. Fondement de base de cette étude**

Cette étude est basée sur les étapes suivantes : inventaire des travaux bibliographiques portés sur les espèces alimentaires algériennes à caractères médicinaux, une analyse floristique

de la liste des espèces inventoriée et l'interprétation des usages traditionnels des espèces  
reteues pour cette étude d'investigation.

# Chapitre III

**Analyse de la phytodiversité des  
espèces alimentaires**

## Chapitre III. Analyse de la phytodiversité des espèces alimentaires

### III. Analyse floristique

#### III.1. Famille botanique des espèces alimentaires

La synthèse bibliographique des travaux portés sur les espèces alimentaires nous a permis d'inventorier 50 espèces appartenant à 24 familles botaniques et 42 genres (tableau III.1)

Tableau III.1 : Liste globale des espèces alimentaires retenues pour cette étude

N°	Famille	Nom scientifique	Références
1	Alliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
2		<i>Allium sativum</i> L.	Meddour et Meddour, 2015
3	Apiaceae	<i>Apium graveolens</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
4		<i>Coriandrum sativum</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
5		<i>Cuminum cyminum</i> L.	Kadri <i>et al.</i> , 2018
6		<i>Daucus carota</i> L.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
7		<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Meddour et Meddour, 2015
8		<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
9		<i>Pimpinella anisum</i> L.	Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018
10	Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Telailia <i>et al.</i> , 2011 ; Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
11	Asteraceae	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	Kadri <i>et al.</i> , 2018
12		<i>Cynara cardunculus</i> L.	Telailia <i>et al.</i> , 2011 ; Meddour et Meddour, 2015
13	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i>	Bradai <i>et al.</i> , 2020
14		<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Bradai <i>et al.</i> , 2020
15	Cactaceae	<i>Opuntia ficus indica</i> L.	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
16	Chenopodiaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>cicla</i>	Bradai <i>et al.</i> , 2020
17		<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Bradai <i>et al.</i> , 2020
18	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
19		<i>Cucumis sativus</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
20	Fabaceae	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
21		<i>Trigonella foenum graecum</i> L.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018
22		<i>Vicia faba</i> L.	Meddour et Meddour, 2015 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
23	Fagaceae	<i>Quercus ilex</i> L.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019 ; Meddour et Meddour, 2015
24	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Miara et al 2013 ; Meddour et Meddour, 2015
25		<i>Thymus munbyanus</i> Bois.	Hamel <i>et al.</i> , 2018
26		<i>Mentha spicata</i> L.	Meddour et Meddour, 2015
27	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Meddour et Meddour, 2015

Suite tableau III.1

N°	Famille	Nom scientifique	Références
28	<i>Malvaceae</i>	<i>Malva sylvestris</i> L.	Sarri <i>et al.</i> , 2017 ; hadjadj et al 2019 ; Meddour et Meddour, 2015
29	<i>Moraceae</i>	<i>Ficus carica</i> L.	Meddour et Meddour, 2015 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
30	<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea</i> L.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019 ; Meddour et Meddour, 2015
31	<i>Pedaliaceae</i>	<i>Sesamum indicum</i> L.	Kadri <i>et al.</i> , 2018
32	<i>Poaceae</i>	<i>Triticum aestivum</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
33		<i>Hordeum vulgare</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
34		<i>Zea mays</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
35	<i>Punicaceae</i>	<i>Punica granatum</i> L.	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Meddour et Meddour, 2015
36	<i>Ranunculaceae</i>	<i>Nigella sativa</i> L.	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Meddour et Meddour, 2015
37	<i>Rosaceae</i>	<i>Crataegus azarolus</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018
38		<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Lazli <i>et al.</i> , 2018; Meddour et Meddour, 2015
39		<i>Malus pumila</i> Borkh.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
40		<i>Prunus avium</i> L.	Meddour et Meddour, 2015; Hamel <i>et al.</i> , 2018
41		<i>Prunus cerasus</i> L.	Meddour et Meddour, 2015
42		<i>Rubus ulmifolius</i> Schott.	Lazli <i>et al.</i> , 2018; Meddour et Meddour, 2015
43	<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus aurantium</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018
44		<i>Citrus limon</i> L.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
45	<i>Solanaceae</i>	<i>Capsicum annuum</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
46		<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
47		<i>Solanum melongena</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
48		<i>Solanum tuberosum</i> L.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
49	<i>Vitaceae</i>	<i>Vitis vinifera</i> L.	Hamel <i>et al.</i> , 2018
50	<i>Zingiberaceae</i>	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Kemassi <i>et al.</i> , 2014

### III.2. Richesses générique et spécifique

#### a)- Richesse générique

Les familles les mieux représentées sont celles des *Apiaceae* avec 7 genres, des *Rosaceae* avec 4 genres, les *Fabaceae*, les *Lamiaceae* et *Poaceae* avec 3 genres, les *Asteraceae*, *Cucurbitaceae* et *Solanaceae* avec 2 genres. Seize (16) familles ne sont représentées que par un seul genre (tableau III.2 et figure III.1).

Tableau III.2: Nombre d'espèces et de genres

Famille	Genre	Espèce	Taux (%)	Famille	Genre	Espèce	Taux (%)
<i>Alliaceae</i>	1	2	4	<i>Malvaceae</i>	1	1	2
<i>Apiaceae</i>	7	7	14	<i>Moraceae</i>	1	1	2
<i>Anacardiaceae</i>	1	1	2	<i>Oleaceae</i>	1	1	2
<i>Asteraceae</i>	2	2	4	<i>Pedaliaceae</i>	1	1	2
<i>Brassicaceae</i>	1	2	4	<i>Poaceae</i>	3	3	6
<i>Cactaceae</i>	1	1	2	<i>Punicaceae</i>	1	1	2
<i>Chenopodiaceae</i>	1	2	4	<i>Ranunculaceae</i>	1	1	2
<i>Cucurbitaceae</i>	2	2	4	<i>Rosaceae</i>	4	6	12
<i>Fabaceae</i>	3	3	6	<i>Rutaceae</i>	1	2	4
<i>Fagaceae</i>	1	1	2	<i>Solanaceae</i>	2	4	8
<i>Lamiaceae</i>	3	3	6	<i>Vitaceae</i>	1	1	2
<i>Lauraceae</i>	1	1	2	<i>Zingiberaceae</i>	1	1	2

#### b)- Richesse spécifique

Les familles les plus représentées sont les *Apiaceae* (7 espèces) avec un pourcentage de 14 %, les *Rosaceae* (6 espèces) avec un pourcentage de 12 %, les *Solanaceae* (4 espèces) avec un pourcentage de 8 %, les *Fabaceae* (3 espèces) avec un pourcentage de 6 %, les *Lamiaceae* (3 espèces) avec un pourcentage de 6 %, les *Poaceae* (3 espèces) avec un pourcentage de 6 %. Les familles les moins représentées sont les *Alliaceae*, les *Asteraceae*, les *Brassicaceae*, les *Chenopodiaceae*, les *Cucurbitaceae* et les *Rutaceae* sont représentées par une deux (02) espèces avec un pourcentage de 4 % ; les autres familles : les *Anacardiaceae*, les *Cactaceae*, les *Fagaceae*, les *Lauraceae*, les *Malvaceae*, les *Moraceae*, les *Oleaceae*, les *Pedaliaceae*, les *Punicaceae*, les *Ranunculaceae*, les *Vitaceae*, les *Zingiberaceae* sont représentées par une seule (01) espèce avec un pourcentage commun de 2 % pour chacune des familles. Ces résultats nous ont montré que les *Apiaceae* représentaient la famille la plus utilisée (tableau III2 et figure III.2)

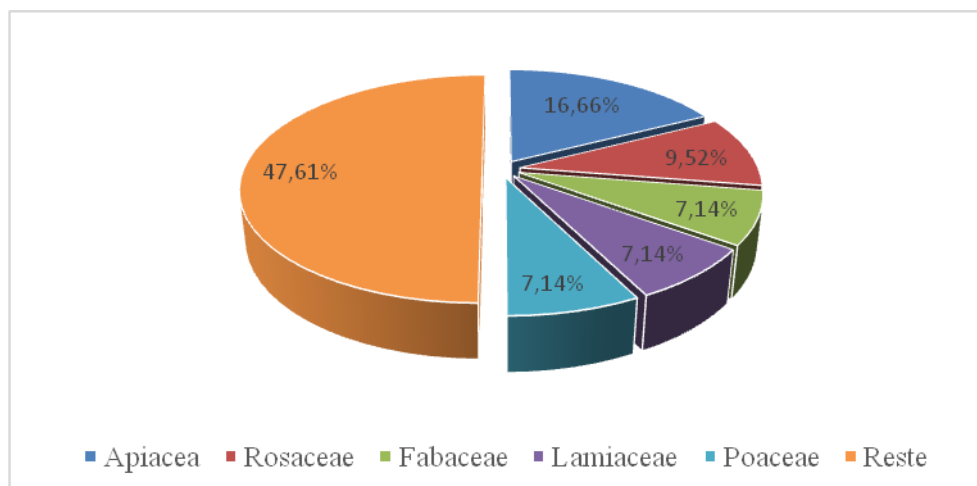


Figure III.1 : Taux de genre par familles botaniques

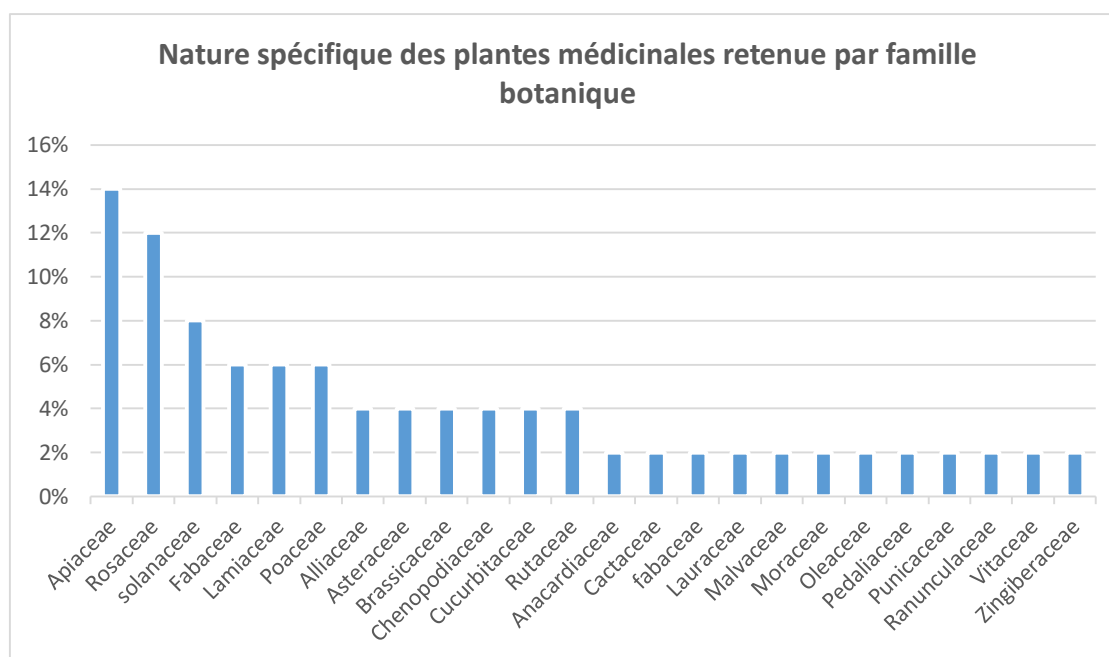


Figure III.2: Pourcentage des espèces par famille botanique

### III.3. Les types biologiques et morphologiques

#### a)- Les types biologiques

Nous avons retenu sept types de vie (ou formes) biologiques (tableau III.3 et figure III.3) : thérophyte, phanérophyte, hémicryptophyte, géophyte, chamaephyte, microphanérophyte et Nanophanérophytes avec des pourcentages suivants : Thérophyte (30%) > Phanérophyte (28%) > Hémicryptophyte (24%) > Géophyte (8%) > Chamaephyte et : Microphanérophyte (4% respectivement) > Nanophanérophytes (2%).

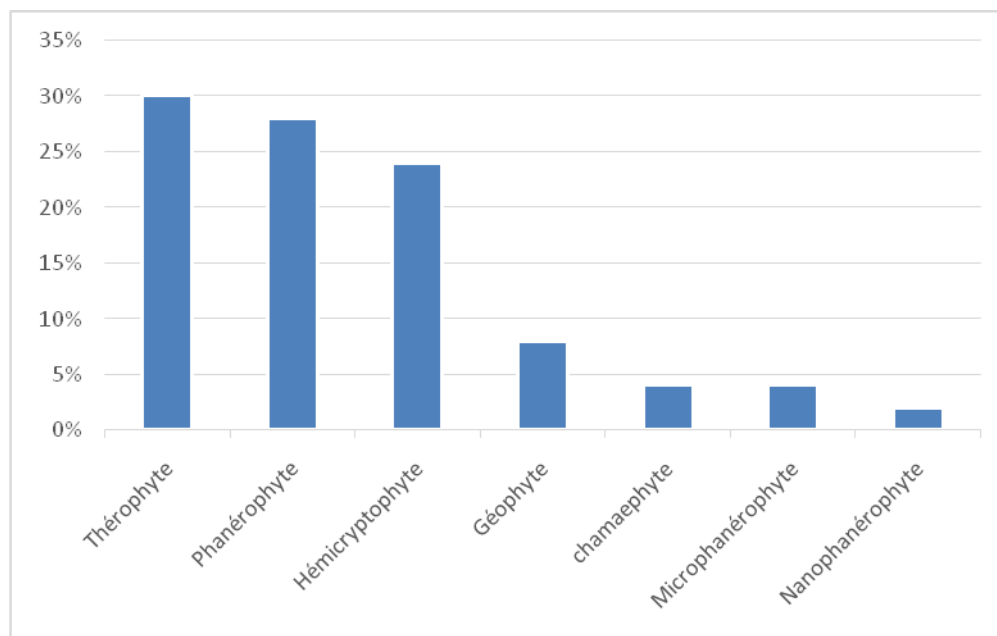


Figure III.3: Taux de types biologiques des espèces alimentaires

Tableau III.3 : Les types biologiques et morphologiques des plantes alimentaires à caractères médicinales

N	Nom scientifique	Type biologique	Type biologique
1	<i>Allium cepa</i>	Géophyte	Herbe
2	<i>Allium sativum</i>	Géophyte	Herbe
3	<i>Apium graveolens</i>	Hémicryptophyte	Herbe
4	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>cicla</i>	Hémicryptophyte	Herbe
5	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Hémicryptophyte	Herbe
6	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Hémicryptophyte	Herbe
7	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Hémicryptophyte	Herbe
8	<i>Capsicum annuum</i>	Thérophyte	Herbe
9	<i>Carthamus tinctoriux</i>	Thérophyte	Herbe
10	<i>Ceratonia siliqua</i>	Phanérophyte	Arbre
11	<i>Citrus aurantium</i>	Phanérophyte	Arbrisseau
12	<i>Citrus limon</i>	Phanérophyte	Arbre
13	<i>Coriandrum sativum</i>	Thérophyte	Herbe
14	<i>Crataegus azarolus</i>	Microphanérophyte	Arbrisseau
15	<i>Crataegus monogyna</i>	Microphanérophyte	Arbrisseau
16	<i>Cucumis sativus</i>	Thérophyte	Herbe
17	<i>Cucurbita moschata</i>	Thérophyte	Herbe
18	<i>Cuminum cyminum</i>	Thérophyte	Herbe
19	<i>Cynara cardunculus</i>	Hémicryptophyte	Herbe
20	<i>Daucus carota</i>	Hémicryptophyte	Herbe
21	<i>Ficus carica</i>	Phanérophyte	Arbre
22	<i>Foeniculum vulgare</i>	Hémicryptophyte	Herbe
23	<i>Hordeum vulgare</i>	Thérophyte	Herbe
24	<i>Quercuz ilex</i>	Phanérophyte	Arbre
25	<i>Laurus nobilis</i>	Phanérophyte	Arbuste
26	<i>Malus pumila</i>	Phanérophyte	Arbre

Suite tab. III.3

N°	Nom scientifique	Type biologique	Type biologique
27	<i>Malva sylvestris</i>	Hémicryptophyte	Herbe
28	<i>Mentha spicata</i>	Hémicryptophyte	Herbe
29	<i>Nigella sativa</i>	Thérophyte	Herbe
30	<i>Olea europaea</i>	Phanérophyte	Arbre
31	<i>Opuntia ficus indica</i>	Chamaephyte	Liane vivace
32	<i>Petroselinum sativum</i>	Thérophyte	Herbe
33	<i>Pimpinella anisum</i>	Thérophyte	Herbe
34	<i>Pistacia lentiscus</i>	Phanérophyte	Arbuste ou arbre
35	<i>Prunus avium</i>	Phanérophyte	Arbre
36	<i>Prunus cerasus</i>	Phanérophyte	Arbre
37	<i>Punica granatum</i>	Phanérophyte	Arbuste
38	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Phanérophyte	Arbuste ou sous-arbrisseau
39	<i>Rubus ulmifolius</i>	Nanophanérophyte	Liane vivace
40	<i>Sesamum indicum</i>	Thérophyte	Herbe
41	<i>Solanum lycopersicum</i>	Thérophyte	Herbe
42	<i>Solanum melongena</i>	Hémicryptophyte	Herbe
43	<i>Solanum tuberosum</i>	Géophyte	Herbe
44	<i>Thymus munbyanus bois</i>	Chamaephyte	Herbe
45	<i>Trigonella foenum graecum</i>	Hémicryptophyte	Herbe
46	<i>Triticum aestivum</i>	Thérophyte	Herbe
47	<i>Vicia faba</i>	Thérophyte	Arbuste
48	<i>Vitis vinifera</i>	Phanérophyte	Arbuste
49	<i>Zea mays</i>	Thérophyte	Herbe
50	<i>Zingiber officinale</i>	Géophyte	Herbe

**b)- Les types morphologiques**

La composition du spectre global des types morphologiques de la flore alimentaires retenue pour cette étude (figure III. 4), accuse une prédominance d'herbe (62%), suivi d'arbre (18%), arbuste (10%), arbrisseau (6%) et le dernier type est une liane vivace (4%).

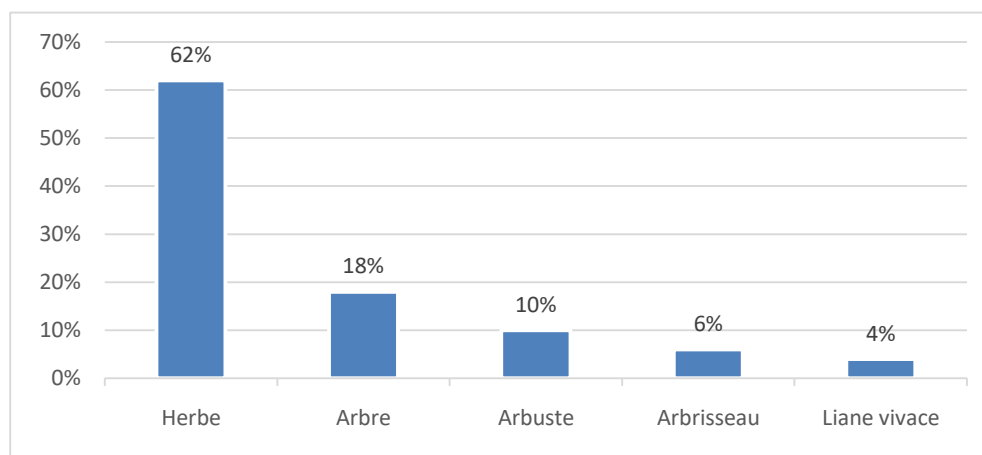


Figure III.4: Nombre de type (formes) morphologiques des plantes alimentaires

# Chapitre IV

**Etude ethnobotanique des espèces  
alimentaires à caractère médicinale**

## Chapitre IV: Etude ethnobotanique des espèces alimentaires à caractère médicinale

### IV.1. Organes utilisés des espèces alimentaires

L'exploitation des types d'usage des espèces alimentaires (tableau IV.1 et figure IV.1) peuvent être situés dans les différentes parties des espèces (feuilles, fleurs,...). La synthèse des travaux (Miara *et al.*, 2013; Kemassi *et al.*, 2014; Meddour et Meddour, 2015 ; Chermat *et al.*, 2015, ; Kadri *et al.*, 2018 ; Lazli *et al.*, 2018 et Bradai *et al.*, 2020) a révélé que les fruits constituent l'organe le plus utilisé des espèces inventoriées avec un pourcentage de 40,10 suivi des graines avec un taux de 19,29%, les feuilles avec 15,78%, les racines avec 7,01%, les fleurs avec 5,26%, puis le reste des organes a savoir les bulbes, les tiges et l'écorce avec un même taux qui est égal à 3,50%.

Tableau IV.1: Les organes utilisés des espèces alimentaires inventoriées

N°	Nom scientifique	Organe utilisé	Références
1	<i>Allium cepa</i>	Les bulbes	Bradai <i>et al.</i> , 2020
2	<i>Allium sativum</i>	La bulbe (gousse)	Meddour et Meddour, 2015; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
3	<i>Apium graveolens</i>	Les feuilles, tiges et graines	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
4	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>cicla</i>	Les feuilles	Bradai <i>et al.</i> , 2020
5	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Les racines	Bradai <i>et al.</i> , 2020
6	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
7	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Les feuilles	Bradai <i>et al.</i> , 2020
8	<i>Capsicum annuum</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
9	<i>Carthamus tinctorius</i>	Les Fleurs	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
10	<i>Ceratonia siliqua</i>	Les fruits et écorces	Lazli <i>et al.</i> , 2018; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
11	<i>Citrus aurantium</i>	Les fruits et écorces	Lazli <i>et al.</i> , 2018
12	<i>Citrus limon</i>	Les fruits	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
13	<i>Coriandrum sativum</i>	Les graines, fleurs	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
14	<i>Crataegus azarolus</i>	Les fruits	Lazli <i>et al.</i> , 2018
15	<i>Crataegus monogyna</i>	Les fruits	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
16	<i>Cucumis sativus</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
17	<i>Cucurbita moschata</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
18	<i>Cuminum cyminum</i>	Les grains	Kadri <i>et al.</i> , 2018
19	<i>Cynara cardunculus</i>	Les tiges, les fruits, les racines	Meddour et Meddour, 2015; Lazli <i>et al.</i> , 2018
20	<i>Daucus carota</i>	Les racines	Miara <i>et al.</i> , 2013; Bradai <i>et al.</i> , 2020
21	<i>Ficus carica</i>	Les fruits	Meddour et Meddour, 2015 ; Chermat <i>et al.</i> , 2015; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020

Suite tableau IV.1

N°	Nom scientifique	Organe utilisé	Références
22	<i>Foeniculum vulgare</i>	Les graines	Bradai <i>et al.</i> , 2020
23	<i>Hordeum vulgare</i>	Les graines	Bradai <i>et al.</i> , 2020
24	<i>Quercuz ilex</i>	Les fruits	Miara <i>et al.</i> , 2013; Meddour et Meddour, 2015 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
25	<i>Laurus nobilis</i>	Les feuilles	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
26	<i>Malus pumila</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
27	<i>Malva sylvestris</i>	Les fleurs, les feuilles	Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
28	<i>Mentha spicata</i>	les feuilles	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
29	<i>Nigella sativa</i>	Les grains	Meddour et Meddour, 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
30	<i>Olea europaea</i>	Les fruits, l'huile	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
31	<i>Opuntia ficus indica</i>	Les fruits	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
32	<i>Petroselinum sativum</i>	Les feuilles	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
33	<i>Pimpinella anisum</i>	Les grains	Bradai <i>et al.</i> , 2020
34	<i>Pistacia lentiscus</i>	Les fruits	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
35	<i>Prunus avium</i>	Les fruits	Hamel <i>et al.</i> , 2018
36	<i>Prunus cerasus</i>	Les fruits	Meddour et Meddour, 2015
37	<i>Punica granatum</i>	Les fruits	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
38	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Les feuilles, les sommités fleuries, la partie aérienne	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
39	<i>Rubus ulmifolius</i>	Les fruits	Lazli <i>et al.</i> , 2018
40	<i>Sesamum indicum</i>	Les grains	Kadri <i>et al.</i> , 2018
41	<i>Solanum lycopersicum</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
42	<i>Solanum melongena</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
43	<i>Solanum tuberoscul</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
44	<i>Thymus munbyanus bois</i>	Les feuilles	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
45	<i>Trigonella foenum graecum</i>	Les grains	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
46	<i>Triticum aestivum</i>	Les grains	Bradai <i>et al.</i> , 2020
47	<i>Vicia faba</i>	Les grains	Meddour et Meddour, 2015 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
48	<i>Vitis vinifera</i>	Les fruits	Bradai <i>et al.</i> , 2020
49	<i>Zea mays</i>	Les grains	Bradai <i>et al.</i> , 2020
50	<i>Zingiber officinal Roscoe.</i>	Les racines	Kemassi <i>et al.</i> , 2014

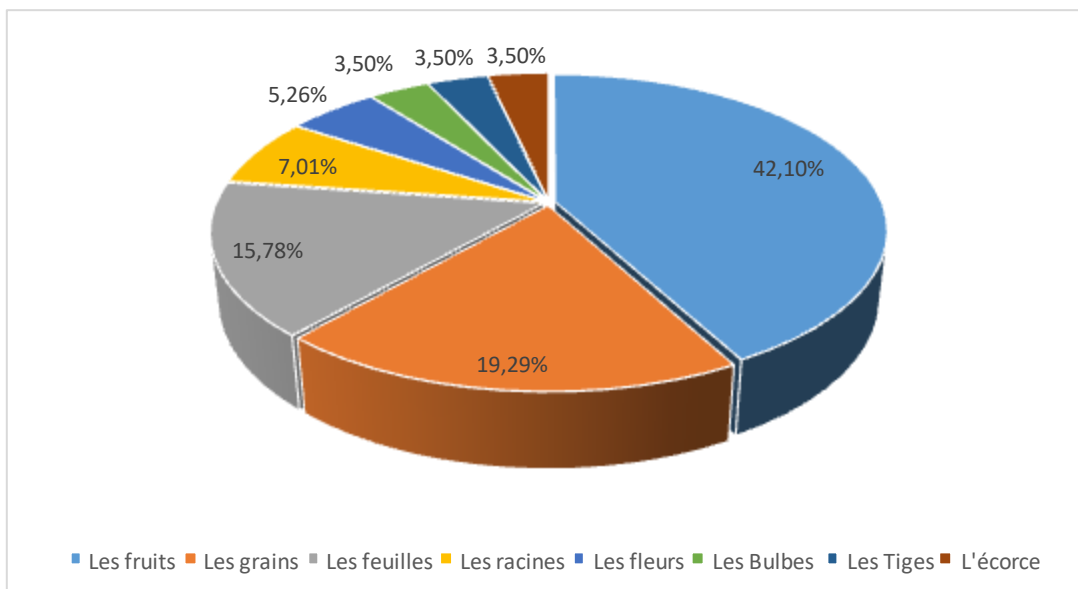


Figure IV.1 : Taux des organes utilisés des espèces alimentaires

#### IV.2. Les modes d'utilisation des espèces alimentaires

L'analyse du mode de traitement traditionnel révèle que l'infusion reste le mode le plus recommandé pour la préparation des médecines à base végétal avec 20% d'espèces (tableau IV.2 et figure IV.2) dépendent du choix des modes d'utilisation, car les travaux de synthèses sont convaincus que ce mode permet de recueillir le plus de principes actifs et d'atténuer ou annuler la toxicité de certaines recettes. Ensuite, viennent d'autre modes de préparation, tels que: la décoction à un taux de 19,09%, puis les espèces sont utilisées cuites (consommation) avec un taux d'utilisation de 10 %, poudre et suc avec un même pourcentage de 9,09%, huile avec un pourcentage de 5,45% et le reste (crème, application externe, jus et cataplasme) avec un pourcentage de 10,88%.

Tableau IV.2. : Les modes de préparations des espèces alimentaires à caractères médicinales

N°	Nom scientifique	Modes de préparations	Références
1	<i>Allium cepa</i>	Consommer cuit (légume et condiment), suc, cataplasme	Bradai <i>et al.</i> , 2020
2	<i>Allium sativum</i>	Consommer cuit, réduit en pâte ou mélanger avec du lait, condiment	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020 ; Meddour et Meddour, 2015
3	<i>Apium graveolens</i>	Infusion, décoction, comme légumes en cuisine (cru ou cuit), jus.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020

Suite tableau IV.2

N°	Nom scientifique	Modes de préparations	Références
4	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>cicla</i>	Consommer cuites (consommez-les fraîches : cuisinées comme des épinards), décoction, infusion.	Bradai <i>et al.</i> , 2020
5	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Consommer cuit (cuisinées comme les épinards), suc,	Bradai <i>et al.</i> , 2020
6	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Consommer cuit, décoction	Bradai <i>et al.</i> , 2020
7	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Cataplasme, consommer cuit	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
8	<i>Capsicum annum</i>	Consommer cuit (condiment ou légume)	Bradai <i>et al.</i> , 2020
9	<i>Carthamus tinctorius</i>	Poudre	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
10	<i>Cerantonia siliqua</i>	Consommer cru, réduit en poudre, décoction	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
11	<i>Citrus aurantium</i>	Infusion, décoction, suc	Lazli <i>et al.</i> , 2018; Bradai <i>et al.</i> , 2020
12	<i>Citrus limon</i>	En infusion avec d'autres plantes comme verveine ou menthe ; en mélange avec du miel ; avec de l'eau, jus	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
13	<i>Coriandrum sativum</i>	Infusion, décoction	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
14	<i>Crataegus azarolus</i>	Décoction, infusion	Lazli <i>et al.</i> , 2018
15	<i>Crataegus monogyna</i>	Décoction, infusion, consommer cuit	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
16	<i>Cucumis sativus</i>	Consommé comme une légume, condiment, cru	Bradai <i>et al.</i> , 2020
17	<i>Cucurbita moschata</i>	Consommer comme une légume, cuit	Bradai <i>et al.</i> , 2020
18	<i>Cuminum cyminum</i>	Décoction, infusion	Kadri <i>et al.</i> , 2018
19	<i>Cynara cardunculus</i>	Consommer des tiges et des fruits crus ou cuit ; boisson de l'eau de cuisson surtout lors de la cuisson dans l'eau, décoction	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
20	<i>Daucus carota</i>	Infusion, suc	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
21	<i>Ficus carica</i>	Application externe ; consommer cru, décoction	Meddour et Meddour, 2015 ; Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
22	<i>Foeniculum vulgare</i>	Poudre, décoction, infusion	Bradai <i>et al.</i> , 2020
23	<i>Hordeum vulgare</i>	Poudre, infusion, décoction	Bradai <i>et al.</i> , 2020
24	<i>Quercuz ilex</i>	Consommer cuit, poudre	Meddour et Meddour, 2015 ; Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
25	<i>Laurus nobilis</i>	Décoction, infusion, Huile essentielle	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; L. Bradai <i>et al.</i> , 2020
26	<i>Malus pumila</i>	Suc, consommer cru, jus	Bradai <i>et al.</i> , 2020
27	<i>Malva sylvestris</i>	Décoction, infusion	Meddour et Meddour, 2015 ; Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019

Suite tableau IV.2

N°	Nom scientifique	Modes de préparations	Références
28	<i>Mentha spicata</i>	Décoction, infusion	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
29	<i>Nigella sativa</i>	Huile, infusion	Meddour et Meddour, 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018
30	<i>Olea europaea</i>	Consommer cuit, cataplasme, huile essentielle	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
31	<i>Opuntia ficus indica</i>	Consommer cru, suc	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
32	<i>Petroselinum sativum</i>	Infusion, décoction	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; L. Bradai <i>et al.</i> , 2020
33	<i>Pimpinella anisum</i>	Décoction, infusion	Bradai <i>et al.</i> , 2020
34	<i>Pistacia lentiscus</i>	Huile extraite des fruits, consommer cru, infusion	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
35	<i>Prunus avium</i>	Suc	Hamel <i>et al.</i> , 2018
36	<i>Prunus cerasus</i>	Consommer cru, suc	Meddour et Meddour, 2015
37	<i>Punica granatum</i>	Consommer cru (fruits frais, jus et sirops)	Meddour et Meddour, 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
38	<i>Romarinus officinalis</i>	Décoction, infusion	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
39	<i>Rubus ulmifolius</i>	Décoction, suc	Lazli <i>et al.</i> , 2018
40	<i>Sesamum indicum</i>	Huile, consommer cuit, poudre	Kadri <i>et al.</i> , 2018
41	<i>Solanum lycopersicum</i>	Cataplasme, crème, cuit	Bradai <i>et al.</i> , 2020
42	<i>Solanum melongena</i>	Consommer (légume), cuit	Bradai <i>et al.</i> , 2020
43	<i>Solanum tuberoscul</i>	Suc, cataplasme	Bradai <i>et al.</i> , 2020
44	<i>Thymus munbyanus bois</i>	Huile essentielle, infusion	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
45	<i>Trigonella foenum graecum</i>	Décoction, poudre	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
46	<i>Triticum aestivum</i>	Poudre, infusion	Bradai <i>et al.</i> , 2020
47	<i>Vicia faba</i>	Consommer (légume sec ou frais), cuit	Meddour et Meddour, 2015 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
48	<i>Vitis vinifera</i>	Consommer cru (fruits, jus, des baies)	Bradai <i>et al.</i> , 2020
49	<i>Zea mays</i>	Cuit, poudre, infusion	Bradai <i>et al.</i> , 2020
50	<i>Zingiber officinale</i>	Poudre	Kemassi <i>et al.</i> , 2014

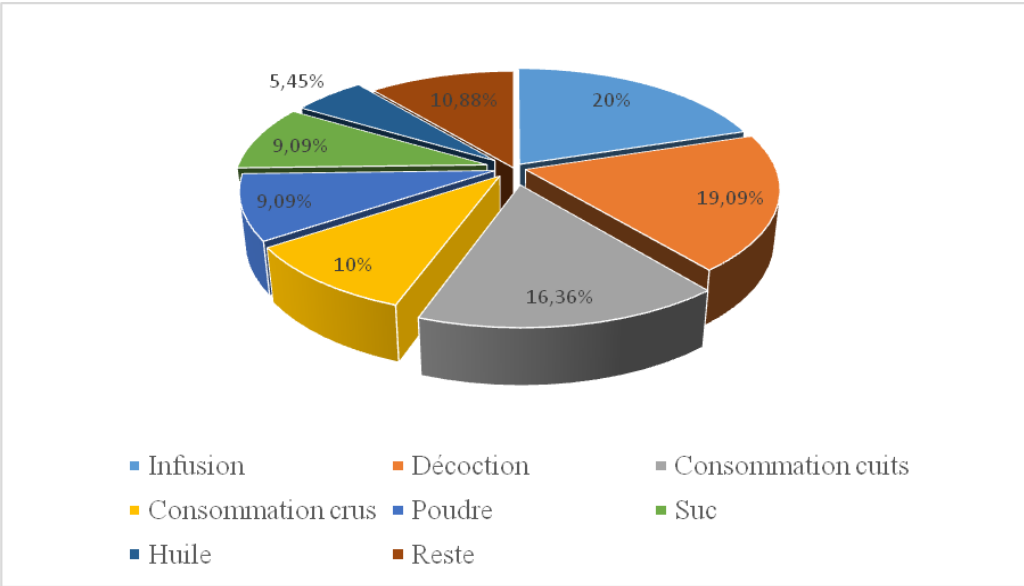


Figure IV.2: Taux de différents modes de préparation des espèces alimentaires

# Chapitre V

**Usage traditionnel des espèces  
alimentaires inventoriées**

## V.1. Les différentes maladies traitées par les plantes alimentaires

La synthèse de cette étude sur les plantes alimentaires à caractères médicinales, nous a donné les résultats suivants (tableau V.1 et figure V.1) : Le taux le plus élevé des espèces alimentaires intervenaient dans le traitement des maladies du cœur et l'appareil circulatoire avec un pourcentage de 30, suivi des maladies de l'appareil digestif avec un taux de 26,66 %, les maladies qui touchent la tête avec un taux de 16,66 %, les maladies de la peau avec un taux de 13,33 %, les maladies de l'appareil respiratoire avec un taux de 10% et en fin les maladies de l'appareil génital avec un taux de 3,33%.

Tableau V.1: Les différentes maladies traitées par des espèces alimentaires

N°	Nom scientifique	Usage thérapeutique	Références
1	<i>Allium cepa</i>	Nausées, vomissement, céphalée, bronchite, douleur oculaire, dysménorrhée, otalgie, plaie et vertige	Bradai <i>et al.</i> , 2020
2	<i>Allium sativum</i>	Céphalée, bronchites, hypertension artérielle, dermatose, vertige, hémorroïdes, dysménorrhée, aphte buccal et douleur dentaire Purgative, anorexia, hyperglycémie, anthelminthique, verrues	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
3	<i>Apium graveolens</i>	Hypertension artérielle et lithiase biliaire, calculs rénaux et biliaires, rhumatisme et arthrite.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
4	<i>Beta vulgaris ssp. cicla</i>	Anémie	Bradai <i>et al.</i> , 2020
5	<i>Beta vulgaris ssp. vulgaris</i>	Anémie et diabète	Bradai <i>et al.</i> , 2020
6	<i>Brassica oleracea var. botrytis</i>	Œdème et diabète	Bradai <i>et al.</i> , 2020
7	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>	Anti-inflammatoire, décongestionnant, analgésique Bronchite, diabète, ballonnements, céphalée et rhumatisme	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
8	<i>Capsicum annuum</i>	Otalgie, dermatose, constipation et vertige	Bradai <i>et al.</i> , 2020
9	<i>Carthamus tinctorius</i>	Vitiligo, vertige, rhumatisme, brûlures et incontinence urinaire Digestive	Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
10	<i>Ceratonia siliqua</i>	Problème intestinaux, anti diarrhéique, troubles digestifs	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
11	<i>Citrus aurantium</i>	Antispasmodique, insomnie, palpitation	Lazli <i>et al.</i> , 2018
12	<i>Citrus limon</i>	Hypertension artérielle, bronchites, réduire le taux de cholestérol, fièvre, angine, céphalée, grippe et otalgie, Maux de gorge, maux d'estomac, digestion, hyperglycémie	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020

Suite tableau V.1

N°	Nom scientifique	Usage thérapeutique	Références
13	<i>Coriandrum sativum</i>	Bronchite, lithiase, troubles du rythme cardiaque, diabète et endométrite, digestion difficile, douleurs d'estomac	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
14	<i>Crataegus azarolus</i>	Insomnie, stress, palpitations, astringent, anti-diarrhéique	Lazli <i>et al.</i> , 2018
15	<i>Crataegus monogyna</i>	Insomnie, régulation du rythme cardiaque, hypertension artérielle, diarrhées	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
16	<i>Cucumis sativus</i>	Infections oculaires et céphalées	Bradai <i>et al.</i> , 2020
17	<i>Cucurbita moschata</i>	Troubles du rythme cardiaque, insuffisance de lait maternel	Bradai <i>et al.</i> , 2020
18	<i>Cuminum cyminum</i>	Digestive	Kadri <i>et al.</i> , 2018
19	<i>Cynara cardunculus</i>	Maux d'estomac, maladies du foie, diabètes	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
20	<i>Daucus carota</i>	Incontinence urinaire, douleurs abdominales, bronchites, insuffisance de lait maternel, dysménorrhée, contractions utérines douloureuses, diabète et endométrite : efficace pour l'oxyure chez les enfants	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
21	<i>Ficus carica</i>	Asthénie, angine et bronchites Contre les verrues, constipation, asthma	Meddour et Meddour, 2015 ; Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
22	<i>Foeniculum vulgare</i>	Douleurs abdominales, bronchite et hypertension artérielle	Bradai <i>et al.</i> , 2020
23	<i>Hordeum vulgare</i>	Diabète, maux d'estomac, hémorroïdes, brûlures, lithiase, incontinence urinaire et plaie	Bradai <i>et al.</i> , 2020
24	<i>Quercuz ilex</i>	Hyperacidité, douleurs d'estomac, combat les troubles urinaires des enfants (énurésie nocturne), gencive	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
25	<i>Laurus nobilis</i>	Hypertension artérielle, maux d'estomac, expulsion des gaz intestinaux.	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
26	<i>Malus pumila</i>	Diabète	Bradai <i>et al.</i> , 2020
27	<i>Malva sylvestris</i>	Bronchites aiguës, douleurs d'estomac, troubles digestifs ; obésité	Chermat <i>et al.</i> , 2015 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
28	<i>Mentha spicata</i>	Digestion, ballonnements, douleurs et gaz intestinaux, maux d'estomac.	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
29	<i>Nigella sativa</i>	Respiratoire, pharyngite, tonsillite	Meddour et Meddour, 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018

Suite tableau V.1

N°	Nom scientifique	Usage thérapeutique	Références
30	<i>Olea europaea</i>	Aphte buccal, hypertension artérielle et céphalées, hémorroïdes, constipation, douleurs des oreilles, huile, très nourrissante, équilibre le taux de graisses dans le sang, maladies de la gencive et contre la grippe.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
31	<i>Opuntia ficus indica</i>	Anti-diarrhéique, hyperglycémie, maux d'estomac, gaz intestinaux	Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018
32	<i>Petroselinum sativum</i>	Incontinence urinaire, hypertension artérielle, ballonnements, lithiase et anémie, fatigue, circulation sanguine, douleurs des reins, rhumatisme	Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
33	<i>Pimpinella anisum</i>	Incontinence urinaire, hypertension artérielle, ballonnements, choc, faiblesse cardiaque et thorax bronchite	Bradai <i>et al.</i> , 2020
34	<i>Pistacia lentiscus</i>	Cicatrisation des plaies et brûlures, toux, maux d'estomac, Antiseptique, Antidiabétiques Anti-anorexique. employé contre les coliques du côlon et de l'estomac. Pour l'ulcère d'estomac.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018
35	<i>Prunus avium</i>	Diurétique et dépuratif	Hamel <i>et al.</i> , 2018
36	<i>Prunus cerasus</i>	Antidiabétiques	Meddour et Meddour, 2015
37	<i>Punica granatum</i>	Cholestérol, digestive, anti-diarrhéique, vers intestinaux, maux d'estomac, hypertension artérielle, antiseptique Hémorroïdes	Meddour et Meddour, 2015 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
38	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Troubles hépatiques, gaz intestinaux, migraine et le rhumatisme ; anémie. infection pulmonaires, cirrhose troubles digestifs, infection génitales calmer les coliques d'estomac, comme antalgiques, cholagogue et contre la grippe.	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Meddour et Meddour, 2015 ; Lazli <i>et al.</i> , 2018 ; Hadjadj <i>et al.</i> , 2019
39	<i>Rubus ulmifolius</i>	Hypertension, faiblesse et fatigue	Lazli <i>et al.</i> , 2018
40	<i>Sesamum indicum</i>	Digestive	Kadri <i>et al.</i> , 2018
41	<i>Solanum lycopersicum</i>	Hypertension artérielle, aphte buccal, douleurs abdominales et brûlures	Bradai <i>et al.</i> , 2020
42	<i>Solanum melongena</i>	diabète et insuffisance de lait maternel	Bradai <i>et al.</i> , 2020
43	<i>Solanum tuberosum</i>	Infections oculaires et céphalées	Bradai <i>et al.</i> , 2020
44	<i>Thymus munbyanus bois</i>	Contre les troubles gastro-intestinaux, bronchites et infections : dépurative, antigrippale. utilisé pour traiter les angines, le rhume, le météorisme abdominal et les maladies des glandes endocrines	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Hamel <i>et al.</i> , 2018

Suite tableau V.1

N°	Nom scientifique	Usage thérapeutique	Références
45	<i>Trigonella foenum graecum</i>	Anti-anorexique, insuffisance de lait maternel, faiblesse, asthénie, angine et diabète, apéritif, fortifiant, émoullient et dépuratif. Utile pour l'intelligence, digestive	Miara <i>et al.</i> , 2013 ; Kadri <i>et al.</i> , 2018 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
46	<i>Triticum aestivum</i>	Nausées, diabète et asthénie	Bradai <i>et al.</i> , 2020
47	<i>Vicia faba</i>	Hyperacidité, Troubles du rythme cardiaque, constipation, insuffisance de lait maternel et anémie et ictère	Meddour et Meddour, 2015 ; Bradai <i>et al.</i> , 2020
48	<i>Vitis vinifera</i>	Troubles du rythme cardiaque et maux d'estomac	Bradai <i>et al.</i> , 2020
49	<i>Zea mays</i>	Lithiase, incontinence urinaire, douleurs abdominales et diabète	Bradai <i>et al.</i> , 2020
50	<i>Zingiber officinale</i>	Antidiabétiques	Kemassi <i>et al.</i> , 2014

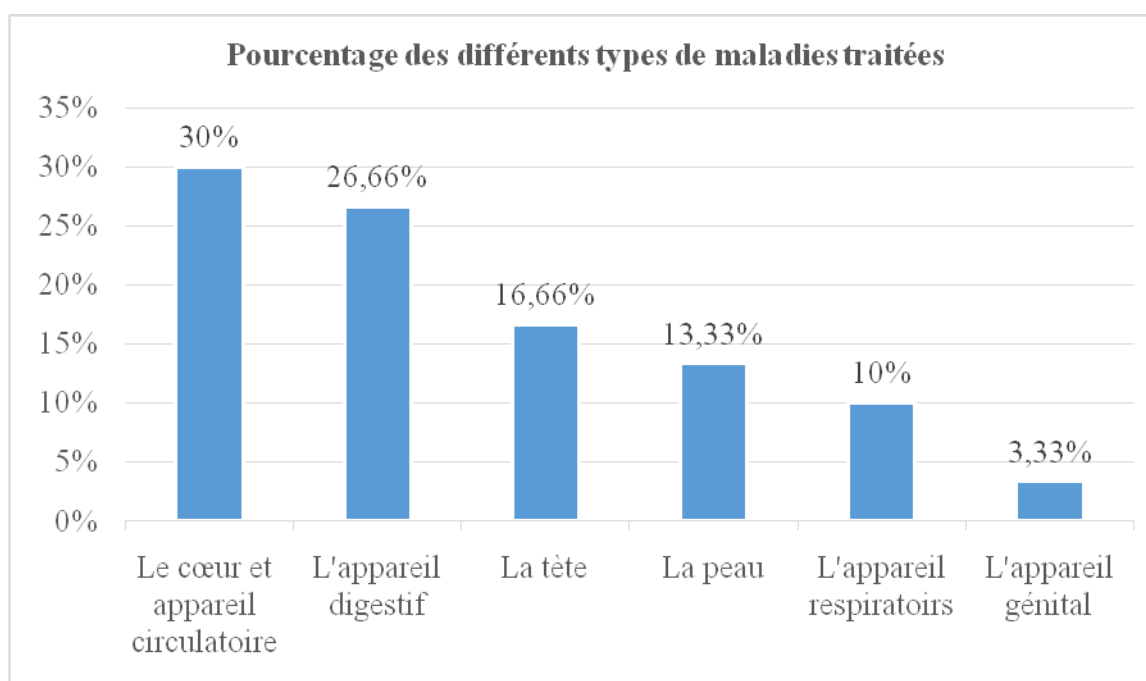


Figure V.1 : Pourcentage des différents types de maladies traitées

## V.2. Index phytothérapeutique des maladies traitées par les espèces alimentaires

La synthèse des travaux des auteurs comme Miara *et al.*, (2013); Kemassi *et al.*, (2014); Meddour et Meddour, (2015); Chermat *et al.*, (2015) ; Kadri *et al.*, (2018) ; Lazli *et al.*, 2018 et Bradai *et al.*, 2020) révèle de relations existant entre les espèces alimentaires et les types de maladies soignées a montré que la majorité des espèces sont utilisées dans les soins de l'appareil du cœur et l'appareil circulatoire avec un pourcentage de 30%, suivi des maladies de

l'appareil digestif avec un taux de 27 %, les maladies qui touchent la tête avec un taux de 17 %, les maladies de la peau avec un taux de 13 %, les maladies de l'appareil respiratoire avec un taux de 10% et en fin les maladies de l'appareil génital avec un taux de 3%.

### V.2. 1. La peau

- Blessures : *Allium cepa*, *Hordeum vulgare*.
- Brûlures : *Pistacia lentiscus*, *Carthamus tinctorius*, *Solanum lycopersicum*.
- Cicatrisant : *Pistacia lentiscus*.
- Verrues : *Allium sativum*, *Pistacia lentiscus*, *Ficus carica*.

### V.2.2. L'appareil respiratoire

- Bronchites : *Allium cepa*, *Allium sativum*, *Daucus carota*, *Pimpinella anisum*, *Foeniculum vulgare*, *Coriandrum sativum*, *Brassica oleracea* var. *capitata*, *Thymus munbyanus*, *Malva sylvestris*, *Ficus carica*, *Citrus limon*.

- Rhumes, grippe et états fébriles : *Thymus munbyanus*, *Brassica oleracea* var. *capitata*, *Rosmarinus officinalis*, *Olea europaea*, *Citrus limon*.

- Maux de gorge et angines : *Trigonella foenum graecum*, *Ficus carica*, *Nigella sativa*, *Citrus limon*.

### V.2.3. L'appareil digestif

- L'estomac : *Coriandrum sativum*, *Pistacia lentiscus*, *Cynara cardunculus*, *Opuntia ficus indica*, *Vicia faba*, *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinalis*, *Mentha spicata*, *Laurus nobilis*, *Malva sylvestris*, *Hordeum vulgare*, *Punica granatum*, *Citrus limon*, *Vitis vinifera*.

- Gaz : *Opuntia ficus indica*, *Rosmarinus officinalis*, *Mentha spicata*, *Laurus nobilis*.

- Digestion : *Cuminum cyminum*, *Coriandrum sativum*, *Carthamus tinctorius*, *Ceratonia siliqua*, *Trigonella foenum graecum*, *Rosmarinus officinalis*, *Mentha spicata*, *Sesamum indicum*, *Punica granatum*, *Citrus limon*.

- Constipation : *Capsicum annum*, *Vicia faba*, *Ficus carica*

- Diarrhée : *Opuntia ficus indica*, *Ceratonia siliqua*, *Punica granatum*, *Crataegus azarolus*, *Crataegus monogyna*, *Prunus avium*.

- Les douleurs du ventre : *Daucus carota*, *Foeniculum vulgare*, *Thymus munbyanus*, *Zea mays*, *Solanum lycopersicum*

- Les verres des intestins : *Daucus carota*
- Anorexie : *Pistacia lentiscus, Trigonella foenum graecum.*

#### V.2.4. L'appareil génital

- Les Hémorroïdes : *Allium sativum, Olea europaea, Hordeum vulgare, Punica granatum*

#### V.2.5. La tête

- Maux de tête et migraines : *Allium cepa, Allium sativum, Brassica oleracea var. capitata, Cucumis sativus, Rosmarinus officinalis, Olea europaea, Citrus limon, Solanum tuberosum.*

- La fièvre : *Citrus limon, Olea europaea, Olea oleaster.*

- Les maux d'oreilles : *Allium cepa, Capsicum annum, Olea europaea, Citrus lemon.*

- Les maladies des yeux : *Allium cepa, Carthamus tinctoriux, Cucumis sativus, Solanum tuberosum.*

- Les maux de la bouche et des dents : *Allium sativum, Quercuz ilex, Olea europaea, Solanum lycopersicum.*

#### V.2.6. Le cœur et l'appareil circulatoire

- Hypertension : *Allium sativum, Apium graveolens, Pimpirella anisum, Foeniculum vulgare, Petroselinum sativum, Laurus nobilis, Olea europaea, Punica granatum, Crataegus monogyna, Rubus ulmifolius, Citrus limon, Solanum lycopersicum.*

- Cardiovasculaire : *Pimpinella anisum, Coriandrum sativum, Cucurbita moschata, Vicia faba, Olea europaea, Olea oleaster, Crataegus azarolus, Crataegus monogyna, Citrus aurantium, Vitus vinifera.*

- L'anémie : *Beta vulgaris ssp. vulgaris, Petroselinum sativum, Beta vulgaris ssp. cicla, Rosmarinus officinalis.*

#### V.2.7. Restes des organes

- Antirhumatisme : *Apium graveolens, Petroselinum sativum, Carthamus tinctoriux, Brassica oleracea var. capitata, Rosmarinus officinalis.*

- L'hépatite : *Cynara cardunculus, Rosmarinus officinalis.*

- L'insomnie : *Petroselinum sativum*, *Trigonella foenum graecum*, *Mentha spicata*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius*, *Citrus aurantium*.

- Le diabète : *Beta vulgaris ssp. vulgaris*, *Daucus carota*, *Coriandrum sativum*, *Cynara cardunculus*, *Brassica oleracea var. botrytis*, *Brassica oleracea var. capitata*, *Trigonella foenum graecum*, *Olea europaea*, *Triticum aestivum*, *Hordeum vulgare*, *Zea mays*, *Solanum melongena*, *Malus pumila*, *Prunus cerasus*, *Zingiber officinale*, *Opuntia ficus indica*, *Citrus limon*.

- L'allaitement : *Daucus carota*, *Cucurbita moschata*, *Trigonella foenum graecum*, *Vicia faba*, *Solanum melongena*.

- Les calculs rénaux : *Apium graveolens*.

# CONCLUSION

## CONCLUSION

A l'issue de ce travail, consacré à l'inventaire et usage traditionnel des espèces alimentaires d'Algérie, certains points essentiels se dégagent:

Sur le plan floristique : 50 espèces appartenant à 24 familles botaniques sont recensées. La composition systématique de ces espèces fait apparaître que deux (02) familles sont dominantes, les Apiacées (07 espèces) et les Rosacées (06 espèces), soit un taux de 26% pour les deux familles. En plus, une analyse montre dominance des thérophytes (30%) et des phanérophytes (28%) et que les types morphologiques montrent que l'herbe est le plus dominant (62%).

Sur le plan de l'usage des plantes, un inventaire à travers une recherche bibliographique (ouvrages, articles, ...) a été menée et que 50 espèces ont été retenue pour une analyse sur la pharmacopée traditionnelle. L'analyse phytothérapeutique montre que la majorité des plantes inventoriées sont employées contre les maladies du cœur et l'appareil circulatoire (30%), suivi par les maladies de l'appareil digestif avec un taux de 27%.

Enfin, les résultats obtenues montrent que les plantes alimentaires ont un double rôle, soit en alimentation, ou soit, des effets thérapeutiques par les utilisateurs des plantes en Algérie.

# BIBLIOGRAPHIE

## BIBLIOGRAPHIE

- Atlas monde. Algérie 2016 [en ligne], (page consultée le 19/05/2021). <https://www.atlas-monde.net/afrique/algerie/>
- Baba Aissa F. (1999). Les plantes médicinales en Algérie. Ed. Bouchène, Alger, 181 p.
- Beloued A. (2001). Plantes médicinales d'Algérie. Alger : Office des Publications Universitaires. 125 p.
- Benem B., Sanou-Nana P. (2009). Plantes médicinales utilisées pour le soin des enfants dans la ville de Ouagadougou, Burkina Faso, Afrique de l'Ouest, *Le Flamboyant*, (65): 9-12.
- Benkhighe O., Zidane L., Fadli M., Elyacoubi H., Rochdi A., Douira A. (2010). Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc), *Acta Botanica Barcinonensia*, (53): 191-216.
- Bradai L., Bouallala M., Halassa K., Bouras N. (2020). Diversité et utilisation des plantes médicinales cultivées dans le Sud d'Oued Righ, *African Review of Science, Technology and Development*, 5(1): 61-70
- CDB «Convention sur la Diversité Biologique» (2009). Rapport sur la conservation des plantes.
- Chabrier J.Y. (2010). Plantes médicinales et forme d'utilisation en phytothérapie. Thèse du doctorat de lorraine. [http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA\\_T\\_2010\\_CHABRIER\\_JEAN\\_YVES.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA_T_2010_CHABRIER_JEAN_YVES.pdf)
- Chermat S., Gharzouli R. (2015). Ethnobotanical study of medicinal flora in the north east of Algeria-an empirical knowledge in Djebel Zdim (Setif), *J Mater Sci Eng*, 5: 50-9.
- Diakadi (2010). Relief et végétation de l'Algérie. <http://diakadi.com/afriquedunord/pays/algerie/infos/vege.htm>
- Dobignard A. Chatelain C. (2010-2013). Index synonymique flore d'Afrique du Nord, Conservatoire et jardin botaniques. Genève.
- Effoe S., Gbékleye H., Mélilam Aban A., Tchacondo T., Osseyi E., Karoud S., Kokou K. (2020). Étude ethnobotanique des plantes alimentaires utilisées en médecine traditionnelle dans la région Maritime du Togo. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 14(8): 2837-2853.
- Encyclopaedia universalis (2020). Quelle est l'importance des plantes pour l'homme et pour l'environnement. <https://www.energie-sqy.com/quelle-est-limportance-des-plantes-pour-lhomme-et-pour-lenvironnement/>
- Hadjadj K., Benaïssa M., Mahammedi M., Ouragh A., Rahmoué A. (2019). Importance des plantes médicinales pour la population rurale du Parc National de Djebel Aïssa (Sud-Ouest algérien), *Lejeunia*, 199(1): 1-12

- Hamel T., Sadou S., Sediri R., Boukhdar S., Boulemtafes A. (2018). Pratique traditionnelle d'utilisation des plantes médicinales dans la population de la péninsule de l'Edough (Nord-Est algérien), *Ethnopharmacologia*, 59.
- Houy P., Lebeau C. (2001). Le petit botaniste, Ethnobotanique et Biodiversité. Groupe solabia.
- Kadri Y., Moussaoui A., Benmebarek A. (2018). Etude ethnobotanique de quelques plantes médicinales dans une région hyper aride du Sud-ouest Algérien « Cas du Touat dans la wilaya d'Adrar ». *Journal of animal et plant Sciences*, 36(2): 5844-5857.
- Kemassi A., Darem S., Cherif R., Boual Z., Sadine S.E., Aggoune M.S., Ould El Hadj M.D. (2014). Recherche et identification de quelques plantes médicinales à caractère hypoglycémiant de la pharmacopée traditionnelle des communautés de la vallée du M'Zab (Sahara septentrional Est Algérien), *J Adv Res Sci Technol*, 1: 1-5.
- Lazli A., Beldi M., Ghouri L., Nouri N.E.H. (2019). Etude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala, Nord-est algérien). *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, 88:22-43
- Litim A. (2012). Biodiversité et Ethnobotanique dans le parc national Belezma (Batna). Mémoire de Master : Option : gestion des systèmes écologiques protégés. Université Ferhat Abbas, Sétif. 21 p.
- Maire R. (1952-1987). Flore de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tripolitaine, Cyrénaïque et Sahara). Paris : Paul Lechevalier, coll. « Encyclopédie biologique » (ISSN 03014274).
- Mate (2009). Quatrième rapport national sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique au niveau national, Algérie, 121 p.
- Meddour R., Meddour-Sahar O. (2015). Medicinal plants and their traditional uses in Kabylia (Tizi ousou, Algeria), *Arabian Journal of Medicinal and Aromatic Plants*, 1(2): 137-151
- Miara M.D., Hammou M.A., Aoul S.H. (2013). Phytothérapie et taxonomie des plantes médicinales spontanées dans la région de Tiaret (Algérie), *Phytothérapie*, 11(4): 206-218.
- Nedjraoui D., Bédrani S. (2011). La désertification dans les steppes algériennes : causes, impacts et actions de lutte. *La revue Electronique en Sciences de l'Environnement*, 8(1): <http://vertigo.revues.org/5375>
- OMS (2012). Statistiques sanitaires mondiales, Ed. OMS, 198 p.
- Ozenda P. (2004). Flore du Sahara. Paris : CNRS. 622 p.
- Quézel P., Santa S. (1962). Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales. CNRS, Paris.

Sanago R. (2006). Le rôle des plantes médicinales en médecine traditionnelle. Université de Bamako (Mali) : 53 p.

Techno-Science.net. Géographie de l'Algérie - Définition et Explications 2004 [en ligne], (page consultée le 21/04/2021). <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Geographie-de-l-Algerie.html>

# ANNEXE

## Annexe

### LES TYPES MORPHOLOGIQUES

**Herbe:** plante dont la tige molle et verte meurt chaque année.

**Arbuste:** plante ligneuse vivace ne dépassant pas 10 m de hauteur et dont le tronc n'est pas ramifié dès la base. (Un arbuste jeune a le port d'un arbrisseau, puis il acquiert celui d'un arbre par perte des branches les plus basses.)

**Arbre:** végétal vivace, ligneux, rameux, atteignant au moins 7 m de hauteur et ne portant de branches durables qu'à une certaine distance du sol.

**Sous-arbrisseau:** plante de petite taille, ligneuse, au moins à sa base.

**Arbrisseau:** plante ligneuse vivace, rameuse dès la base et ne dépassant pas 4 m de hauteur.

### LES TYPES BIOLOGIQUES

**Géophyte :** plante vivace dont seuls subsistent, à la mauvaise saison, les organes vitaux enfouis dans le sol : bourgeons à la base des tiges, rhizomes, etc.

**Hémicryptophyte:** qualifie une plante vivace dont les parties aériennes (tiges, feuilles, fleurs, fruits) meurent entièrement durant la mauvaise saison et dont les bourgeons persistent durant la mauvaise saison au niveau du sol.

**Thérophyte :** Les thérophyte sont des plantes annuelles qui meurent après leur reproduction. Ce type de plante passe la mauvaise saison (hiver, sécheresse) sous la forme de graines qui germent lorsque les conditions redeviennent favorables.

**Phanérophyte :** Arbre ou arbuste dont les bourgeons, éloignés de plus de 50 cm du sol, résistent à l'hiver grâce à leurs écailles et à une vie fortement ralentie de tous les organes aériens.

**Chamaephyte :** les chamaephyte sont des plantes vivaces dont les bourgeons d'hiver se situent près du sol. Plus précisément, ils possèdent nécessairement des bourgeons à moins de 30 cm du sol, et aucun à plus de 50 cm.

### LES MODES DE PRÉPARATIONS

**Décoction :** opération qui consiste à extraire les principes actifs d'une substance par action d'un liquide porté à ébullition.

**Infusion:** préparation liquide buvable, obtenue par l'action de l'eau bouillante sur une substance (souvent une plante) dont les principes solubles actifs se diffusent dans l'eau par macération.

**Poudre:** substance formée de très petites particules.

**Huile:** substance grasse, liquide à la température ordinaire et insoluble dans l'eau, d'origine végétale, animale ou minérale, employée à de nombreux usages.

**Cataplasme:** préparation médicamenteuse de la consistance d'une bouillie épaisse qui, étalée entre deux linges, s'applique généralement chaude sur la partie du corps à soigner.

**Suc:** liquide organique susceptible d'être extrait des tissus végétaux et animaux.

# MEMOIRE

Présenté

A

L'UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAD DE M'SILA  
LA FACULTE DES SCIENCES  
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE (SNV)

Pour obtenir

Le **Diplôme de Master Académique en Ecologie des Milieux Naturels**  
Domaine: SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE  
Filière: **ECOLOGIE ET ENVIRONNEMENT**

Par

**BOUZIDI Sabrina et SALMI Afifa**

THEME :

## **Inventaire et usage traditionnel des plantes alimentaires d'Algérie.**

**ملخص :** تهدف هذه الدراسة للجرد والاستخدام التقليدي للنباتات الغذائية في الجزائر. يمكننا هذا الجرد من تحديد 50 نوعًا من النباتات الغذائية تنتمي إلى 42 جنسًا و 24 عائلة. يُظهر تحليل الأزهار أن عائلة Apiaceae هي الأكثر انتشارًا. العضو المهيمن في الاستخدام العلاجي هو الثمرة (42%)؛ أما بالنسبة لطريقة الاستخدام يشار إلى أن التسريب هو الطريقة الأكثر استعمالًا. سجلنا عدد كبيرًا من النباتات الغذائية تم استعمالها كعلاج لأمراض القلب والدورة الدموية (30%)، تليها أمراض الجهاز الهضمي (27%).

**الكلمات المفتاح :** جرد - الاستخدام التقليدي - النباتات الغذائية - عائلة Apiaceae .

**Abstract:** This study focuses on the inventory and the traditional use of food plants in Algeria. This inventory enabled us to identify 50 species of food plants belonging to 42 genera and 24 families. Floristic analysis shows that the Apiaceae family is the most dominant. The dominant organ in therapeutic use is fruit (42%); for the mode of use it is pointed out that the infusion is the most recommended mode. The highest number of food plants intervened in the treatment of diseases of the heart and circulatory system (30%), followed by diseases of the digestive system (27%).

**Key words:** Inventory - Traditional use - Food plants - Apiaceae.

**Résumé :** La présente étude est consacrée sur l'inventaire et l'usage traditionnel des plantes alimentaires d'Algérie. Cet inventaire nous a permis de recenser 50 espèces de plantes alimentaires appartenant à 42 genres et 24 familles. L'analyse floristique montre que la famille des Apiaceae est la plus dominante. L'organe dominant dans l'usage thérapeutique est les fruits (42%) ; pour le mode d'utilisation on signale que l'infusion est le mode le plus préconisé. Le nombre le plus élevé de plantes alimentaires intervient dans le traitement des maladies du cœur et l'appareil circulatoire (30%), suivi par les maladies de l'appareil digestif (27%).

**Mots-clés:** Inventaire - Usage traditionnel - Plantes alimentaires - Apiacées