الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Sétif 1, Ferhat ABBAS
Faculté des Sciences de la
Nature et de la Vie

جامعة ، سطيف1، فرحات عباس
كلية علوم الطبيعة و الحياة

Université Ferhat ABBAS Sétif 1

DEPARTEMENT DE BIOTECHNOLOGIE

N°.....

MEMOIRE

Présenté par

Douamen hibat elrahmene

Bendada elkhamssa

Behloul rachida

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Biotechnologie

Spécialité : Biotechnologie et valorisation des plantes .

THEME

ETUDE ETHNOBOTANIQUE DES PLANTES MÉDICINALES À EFFET ANTIHYPERTENSEUR

DEVANT LE JURY :

PRESIDENT:	**Pr. Oulmi A.Malek**	**PROFESSEUR**	**UFA Sétif 1**
ENCADRANT :	**Dr. Merouani Nawel**	**MCA**	**UFA Sétif -1**
EXAMINATEUR :	**Dr. GUESSOUMI HAMADI**	**MCB**	**UFA Sétif 1**

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2025/2026

الملخص

تُعتبر النباتات الطبية مصدرًا طبيعيًا مهمًا لعلاج العديد من الأمراض، وذلك بفضل غناها بالمركبات الثانوية الفعالة بنسب مختلفة تبعًا لنوع النبات والظروف البيئية. ومن أجل إعطاء فكرة عن النباتات الطبية المستعملة بولاية سطيف في علاج ارتفاع ضغط الدم، قمنا بإجراء تحقيق ميداني شمل 100 عشاب موزعين عبر الولاية. وقد سمح هذا التحقيق بإحصاء 26 نوعًا نباتيًا ينتمي إلى 16 عائلة نباتية، تم اختيار ستة أنواع منها لإجراء دراسة مفصلة عليها. وكانت عائلة الشفوية (Lamiacées) الأكثر استعمالا بسبعة أنواع. إضافةً إلى ذلك، سجّل الثوم (*Allium sativum* L.) أعلى مستوى لمدى معرفة النوع النباتي(FI) بنسبة 70% في المنطقة ،يليه الكركديه (*Hibiscus sabdariffa* L.) بنسبة 60%.

الكلمات المفتاحية: إرتفاع ضغط الدم، النباتلت الطبية، دراسة إثنوطبية (سطيف)، العلاج بالنباتات الطبية.

Résumé

Les plantes médicinales constituent une source naturelle très importante pour le traitement de nombreuses maladies grâce à leur richesse en métabolites secondaires présents à des teneurs variables selon l'espèce végétale et les conditions environnementales. Afin de mettre en évidence les plantes médicinales utilisées dans la wilaya de Sétif contre l'hypertension artérielle, une enquête de terrain a été menée auprès de 100 herboristes répartis à travers la wilaya. Cette enquête nous a permis d'inventorier 26 espèces végétales appartenant à 16 familles botaniques. La famille des Lamiacées était la plus utilisée avec sept espèces Selon le FI six espèces ont été sélectionnées pour une étude détaillée. l'espèce *Allium sativum* L. a L'indice de Familiarité (Fi) le plus élevé (70%),suivie de l'espèce *Hibiscus sabdariffa* L(Carcadet)avec un FI=60%.

Mots-clés : Hypertension artérielle, Plantes médicinales, Etude ethnobotanique(Setif), Phytothérapie.

Abstract

Medicinal plants represent a very important natural source for the treatment of numerous diseases due to their richness in secondary metabolites, whose concentrations vary according to plant species and environmental conditions. In order to identify the medicinal plants used in the Wilaya of Sétif for the treatment of hypertension, a field survey was conducted among 100 herbalists distributed throughout the region. This survey enabled the inventory of 26 plant species belonging to 16 botanical families. The Lamiaceae family was the most used with seven species. According to the FI, six species were selected for a detailed study. the species *Allium sativum* L.a with the highest Familiarity Index (Fi) (70%), followed by the species *Hibiscus sabdariffa* L. (Carcadet) with an FI=60%.

Keywords: Hypertension, Medicinal plants, Ethnobotanical study(Setif), Phytotherapy.

Sommaire

Liste des figures

Liste des tableaux

Résumés

Introduction

Synthèse Bibliographique

Chapiter I : Généralités sur les plantes médicinales

I – Plantes médicinales

I –1 -Définition……3

I -2 -Historique et importance culturelle ……..4

II-Phytothérapie……5

II-1-Définition……5

II- 2-Formes galéniques en phytothérapie……6

III – Métabolites secondaires des plantes……6

III- 1-Généralité et classification ……6

III- 2-composés phénolique (les polyphénols) ……7

III-2-1-Définition……7

III-2-2-Biosynthèse……8

III-2-3-Classification……9

III-2-4-Où trouve-t-on les polyphénols……10

III-2-5-Propriétés thérapeutiques……10

III-3-Flavonoïdes ……11

III -3-1-Structure chimique des flavonoïdes……11

III-3-2-Localisation dans les plantes ……12

III-3-3- Rôle biologique des flavonoïdes……12

III-3-4- Utilisations pharmaceutiques et thérapeutiques des flavonoïdes……13

III-4-Tanins……14

III-4-1- Structure chimique et classification……14

III-4-2-Propriétés physico-chimiques……16

III-4-3-Où se trouvent principalement les tanins……17

III-5-Alcaloïdes.....17.
III-5-1-Définition.....17
II-5-2-Où se trouvent principalement lesalcaloïdes.....19
III-6-Terpènes….....20
III-6-1- Structure chimique des terpènes.....20
III-6-2- Localisation des terpènes dans la plante.....21
III-6-3- Rôle biologique des terpènes.....22
III-6-4- Utilisations pharmaceutiques et thérapeutiques des terpènes.....22
III-7-Méthodes d'extraction des métabolites secondaires.....23
III-7-1- Principes généraux de la préparation et de l'extraction.....23
III-7-2- Techniques d'extraction traditionnelles.....23
III-7-3- Techniques d'extraction modernes et émergentes.....24
IV- Méthodes de préparation des plantes médicinales.....25
IV-1-Infusion.....25
IV-2-Décoction.....25
IV-3-Macération.....26
IV-4-Poudre.....26
V- Avantages de l'utilisation des plantes médicinales.....27

Chapiter II : Hypertension artérielle

VI. Hypertension artérielle 28
VI-1-Définition.....28
VI-2- Classification 28
VI-2-1-Classification symptomatique.....28.
VI-2-1- 1-Hypertension artérielle Labile.....28
VI-2-1- 2-Hypertension artérielle Permanente.....28
VI-2-2- Classification étiologique.....29
VI-2-1- Hypertension artérielle essentielle ou dite familiale.....29
VI-2-2-2-Hypertension artérielle secondaire.....29
VI-3-Symptômes.....30
VI-4-Diagnostique.....30
VI-5- Épidémiologie.....31
VI-6-Facteurs de risque d'HTA chez l'adulte.....32

VI-6-1-Facteurs non modifiables……..……..32
VI-6-2-Facteurs modifiables……..……..33
1- Consommation excessive de sel…….……33
2-Obésité et surcharge pondérale…….……..33
3-Tabagisme……33
4-Consommation d'alcool…….…….34
5-Facteurs psycho-sociaux…….……34
6- Les médicaments ou les toxiques qui peuvent provoquer ou aggraver une HTA..…34
7 -Maladies entrainant une HTA ……34
VI-7-Complications de l'HTA……34
VI-8-Traitement de l'HTA……35
VI-8-1-Mesures hygiéno-diététiques (indispensables) ……35
VI-8-2-Traitement médicamenteux……..….36

Partie pratique

I -Matériels et Méthodes … ……..……37
I -1-Etude ethnobotanique ……37
I-1-1-Région d'étude……37
I-1-2- Recueil des informations……37
I-1-3-L'information sur les plantes utilisée……..37
I-1-4- Fiche technique……..……37
I-1-5- Expression des résultats……..38
II. Résultats et discussion……39
II-1-les plantes commercialisées dans la région de Sétif …… …… 39
II-2- Familles botaniquues……....41
II-3-Parties utilisées de la plante…….……42
III-4-Mode de préparation……43
III-5-Quantité utilisées……..…44
III-6-Méthode de préparation……45
III- Étude des six espèces végétales les plus utilisées……45
III-1-Ail …… 46
III -2-Karkadé……49
III -3-Sauge…… ……..……..52
III-4-Menthe verte ……..……...……..55
III-5-Lavande ……..……58

III-6-Camomille ……...……...…….62

Conclusion ……..64

Référances Bibligraphyques……..65

Annexe



INTRODUCTION

Introduction

Les plantes médicinales ont été une ressource médicale absolument cruciale pour l'humanité depuis l'antiquité. Sans la chimie de synthèse et sans la médecine contemporaine, tous les peuples du monde ont recouru à ces dernières pour combattre leurs troubles et maintenir un bon équilibre physique de leurs corps. De l'Egypte antique avec ses papyrus ayant trois mille ans ou plus, jusqu'à Ibn Sina avec sa célèbre encyclopédie, puis jusqu'à l'Europe pendant la Renaissance et ses herbiers, l'appréciation des plantes médicales est transmise de génération en génération **(Atanasov et *al*., 2021).**

La recherche sur les plantes médicinales se trouve à l'intersection de la botanique, la biochimie et la pharmacologie. Ces trois sciences convergent autour d'un but commun, à savoir identifier la nature chimique des composants actifs présents dans les plantes, leurs actions sur le corps humain ainsi que leurs conditions d'utilisation qui permettent de tirer profit de ces substances de façon optimale et sans risque pour la santé **(Newman et Cragg, 2020).**

La phytothérapie demeure une pratique largement utilisée dans le traitement de nombreuses maladies, notamment l'hypertension artérielle. Cette dernière est l'une des affections les plus répandues à notre époque, en particulier chez les personnes âgées, et peut entraîner de nombreuses complications et conséquences néfastes lorsqu'elle n'est pas correctement prise en charge. Face à l'intérêt croissant pour les traitements naturels et afin de réduire le recours excessif aux médicaments, nous nous sommes intéressés à l'étude de plantes médicinales traditionnellement utilisées pour contribuer à la prise en charge de l'hypertension artérielle et à l'atténuation de ses symptômes. Ainsi, le but de notre étude est d'identifier les plantes médicinales utilisées dans le traitement de cette maladie au sein d'une population adulte de la wilaya de Sétif.

Pour cela, une enquête ethnobotanique a été réalisée à l'aide d'un questionnaire auprès des herboristes exerçant dans la wilaya de Sétif.

Notre travail est réparti en deux parties :

➢ La première partie est consacré à l'étude bibliographique, elle contient deux chapitres: le premier portera les généralités de la phytothérapie, les plantes médicinales, Les métabolites secondaires. le deuxième partie concerne l' hypertension artérielle

➢ La deuxième partie concerne l'étude expérimentale et contient deux chapitres:

- Matériels et méthodes

- Résultats et discussion.

Enfin on terminera par une conclusion.