

# *Sommaire*

**Liste des figures**

**Liste des tableaux**

**Liste des tableaux**

**Liste des abréviations**

**Introduction générale**

## *Chapitre I : Généralités sur l'olivier*

I - Arbre .....	1
I-1- Historique.....	1
1.2-Description botanique.....	1
1.3-Classification et systématique .....	2
1.4-Répartition géographique .....	3
1.5-Variétés cultivées en Algérie.....	5
2. Feuilles .....	6
2.1-Composition chimique.....	7
2.2- Vertus thérapeutiques des feuilles d'oliviers .....	9
2.2.1- Utilisations traditionnelles .....	9
2.2.2- Principales propriétés pharmacologiques des feuilles d'olivier .....	10
Propriété hypotensive .....	11
Propriété hypoglycémiant .....	11
Propriété hypocholestérolémiant .....	12
Propriété antimicrobienne.....	12
Propriété antioxydante.....	13

## *Chapitre II: Les polyphenols*

II- 1- Les principales classes des polyphénols.....	14
Les xanthones .....	14
Les coumarines.....	15
Les dérivés d'acides phénoliques.....	15
Les tanins.....	16
Les lignanes.....	16
Les flavonoïdes.....	16

1-Structure chimique et classification .....	17
2- Distribution et localisation des flavonoïdes.....	19
3 -Propriétés des flavonoïdes .....	21
-Les procédés d'extraction des polyphénols .....	27
1- L'extraction liquide-liquide (ELL).....	27
2 - l'extraction solide-liquide.....	27
La macération .....	27
Extraction au Soxhlet.....	28
l'extraction au Soxtec .....	28
l'extraction solide-liquide à moyenne pression.....	28
3- L'extraction avec des fluides supercritiques.....	28
4 -Autres méthodes d'extraction.....	29
II.3 -Quantification et séparation des polyphénols.....	29
- Méthodes Spectrophotométrique utilisée pour la quantification des polyphénols.. ..	29
- Les méthodes de séparation et de purification.....	30
Méthodes spectrales utilisées dans l'Identification des composés phénoliques.....	30
II.5-Quelques composés phénoliques isolés et identifiés des feuilles d'olivier.....	31

### ***Chapitre III : Matériels et méthodes***

A. Matériels et méthodes.....	32
A- 1. Matériel .....	32
1- Matériel végétal.....	32
2 -Microorganismes utilisés.....	32
3 - Milieux de culture.....	33
4- solvants et réactifs chimiques.....	33
5- Appareils.....	33
A-2- Méthodes de séparation et de purification.....	33
Chromatographie sur couche mince .....	33
Chromatographie en phase liquide à haute performance HPLC.....	34
A-3. Spectroscopie par résonance magnétique nucléaire (RMN).....	35
A-3-1- RMN monodimensionnelle (RMN – 1D).....	36
B. Étude phytochimique.....	36
B-1. Obtention des extraits .....	36
B-2. Quantification et séparation des différents extraits des feuilles d'olivier.....	39
B-2-1-Dosage des phénols totaux.....	39
B-2-3-Méthodes de séparation (les méthodes chromatographiques) .....	40
▪ Chromatographie sur couche mince (CCM).....	40

▪ Chromatographie en phase liquide à haute performance HPLC.....	40
B-3-Méthodes d'analyse structurale.....	40
C. Activité biologique.....	40
1- Évaluation de l'Activité antioxydante (tests <i>in vitro</i> ).....	40
2 - Étude de l'activité antibactérienne des E.B (Tests in Vitro).....	41
2.2- Étude qualitative de l'effet antibactérien des extraits des feuilles d'olivier.....	44
2.3- Étude quantitative de l'effet antibactérien des extraits des feuilles d'olivier.....	47
Détermination de la Concentration Minimale Inhibitrice (CMI)....	49
- Détermination de la Concentration Minimale Bactéricide (CMB) .....	49
D- Analyse statistique.....	49

### ***Chapitre IV : Résultats et Discussion***

IV-1. Étude phytochimique.....	51
IV-1.1- Obtention des extraits .....	51
IV-1.2.Quantification et séparation des différents extraits des feuilles d'olivier.....	52
IV- 1. 2.1-Dosage des polyphénols totaux .....	52
IV-1.2.2- Dosage des flavonoïdes.....	55
IV-1. 2.3. Méthodes de séparation (les méthodes chromatographiques).....	55
▪ Chromatographie sur couche mince (CCM).....	57
▪ Chromatographie en phase liquide à haute performance HPLC.....	57
IV-1-3. L'analyse structurale.....	59
- Éluclidation structurale du composé isolé d'EA.....	59
- Éluclidation structurale du composé isolé d'EB.....	60
IV-2. Activité biologique .....	61
1-Pouvoir antiradicalaire.....	61
2- L'Activité antibactérienne .....	65
- Étude qualitative de l'effet antibactérien des extraits des feuilles d'olivier.....	65
- Étude quantitative de l'effet antibactérien des extraits des feuilles d'olivier.....	68

### **Conclusion générale**

### **Annexe**