

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة الحراش - الجزائر

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE – EL HARRACH – ALGER

## **MEMOIRE**

*En vue de l'obtention du diplôme de Master en science agronomique*

Département : zoologie agricole et forestière  
Spécialité : protection des végétaux-phytopharmacie.

Thème :

**Effet de *Cupressus sempervirens*, *Eucalyptus radi* et *Mentha piperita* sur le paramètres reproducteur la bruche du pois chiche.**

Présenté par : Mme kacel leila

Soutenu le : 16 / 10 / 2016

Devant le jury composé de :

- Président : Mr. BENZAHRA M.
- Promoteur : Mme.KHALFI
- Examineurs : Mr.GUESSOUM M.  
: Mr.SIAFA . A .

Chargé de cours classe A  
Maitre de conférences classe A  
Chargé de cours classe A  
Maître assistant classe A

Promotion : 2011– 2016

## SOMMAIRE

Liste des figures .....

Liste des photos.....

Liste des tableaux .....

Introduction .....

Chapitre I :.....

**Données bibliographiques sur les huiles essentielles.....**

1. Définition: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2. Composition chimique des huiles essentielles: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.1. *Les terpénoïdes*: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.2. *Les composés aromatiques*: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.3. *Les composés d'origines diverses*:..... **Erreur ! Signet non défini.**

3. Méthodes d'extraction des huiles essentielles:..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.1. Distillation: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.2. Extraction par solvant:..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.3. Extraction au CO<sub>2</sub> supercritique: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

4. Caractéristiques et propriétés physiques des huiles essentielles: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

5. Potentialités agro-phytosanitaires des huiles essentielles:..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.1. Activité antibactérienne:..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.2. Activité antifongique:..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.3. Activité antivirale: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.4. Industrie alimentaire:..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.5. Activité antioxydante: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.6. Activité nématocide des huiles essentielles:..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.7. Activité insecticide:..... **Erreur ! Signet non défini.**

6. Conservation des huiles essentielles:..... **Erreur ! Signet non défini.**

Chapitre II : .....

**Données générales sur les modèles biologiques retenus .....**

1. Matériel biologique animal: La bruche du pois chiche (*callosobruchus maculatus* F) ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.1. Position systématique, origine et synonymie: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.2. Description morphologique des différents stades de l'insecte: ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.3. Bio écologie:..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.4 .Dégâts:..... **Erreur ! Signet non défini.**

2. Matériel biologique végétal:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.1. Le pois chiche: ( <i>Cicer arietinum</i> L, 1753).....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.2. <i>Cupressus sempervirens</i> :.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.3. <i>Mentha piperita</i> :.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.4. <i>Eucalyptus radiata</i> :.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

### **Chapitre III:.....**

#### **Matériel et méthodes.....**

But de travail:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1. Matériel et Méthodes:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.1. Matériel animal:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.2. Matériel végétale:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.3. Les huiles essentielles:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3. Effet des huiles essentielles sur les paramètres biologiques de <i>C.maculatus</i> :....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

### **Chapitre IV:.....**

#### **Résultats et discussion.....**

1 .Résultats:.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.1.Effet des huiles essentielles sur la fécondité des femelles de <i>Callosobruchus maculatus</i> : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.2.Effet des huiles essentielles sur la fertilité des femelles de <i>Callosobruchus maculatus</i> : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.3.Effet des huiles essentielles sur la sex-ratio des adultes émergés: .	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.4.Discussion.....	26
1.5.conclusion et perspectives.....	28

#### **Références bibliographique:..... 29**