

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER

CONSTANTINE 3

Faculté de médecine

Département de Pharmacie



MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Thème

## Phytothérapie et Grossesse

**Réalisé et présenté par :**

- ✓ LAKHDARI Rayane
- ✓ BARECHE Rania
- ✓ BLAIZI Hadjer
- ✓ LOUAHEM  
M'SABAH Rania

**Encadré par :**

Dr. BOURIACHI Sarra MAHU en  
Pharmacognosie

**Membres de jury :**

Dr. MEZHOUD Khatima MAHU en  
Botanique Médicale Présidente

Dr. CHERCHAR Imène MAHU en  
Toxicologie Examinatrice

**Année universitaire : 2021 /2022**

## TABLES DE MATIERES

Liste des tableaux .....	i
Liste de figure .....	ii
Abréviations et symboles .....	xii
INTRODUCTION .....	02

### Partie I : REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

#### Généralité Sur La Phytothérapie

<b>I.1 Définitions</b> .....	6
I.1.1 Phytothérapie.....	6
I.1.2 Plantes médicinales .....	6
I.1.3 Pharmacognosie .....	6
I.1.4 Drogue végétale .....	6
<b>I.2 Différentes formes de phytothérapie</b> .....	7
I.2.1. Phytomédicaments .....	7
I.2.2 Les compléments alimentaires à base de plantes .....	7
I.2.3 Principales différences phytomédicaments/compléments alimentaires .....	7
I.2.4 Autres préparations à base de plantes.....	8
I.2.4.1.Les tisanes .....	8
I.2.4.1.1.Les différents types de tisane .....	8
I.2.4.2.Les huiles essentielles .....	9
I.2.4.3.Les extraits fluides .....	9
I.2.4.4.Les teintures mères.....	9
I.2.4.5.Les suspensions intégrales de plantes fraîches.....	9
I.2.4.6.Les digestés huileux et les huiles infusées .....	10
I.2.4.7.Les macérât glycerinés .....	10
<b>I.3 Bénéfices et risques de la phytothérapie</b> .....	10
I.3.1 Bénéfices de la phytothérapie .....	10
I.3.2 Risque de la phytothérapie .....	11

<b>Chapitre II : Grossesse</b> .....	12
<b>II.1 Définition de la grossesse</b> .....	13
II.2 Modifications physiologiques durant la grossesse.....	13
II.2.1 Modifications hormonales .....	13
II.2.2 Modifications métaboliques.....	14
II.2.2.1 Métabolisme lipidique .....	14
II.2.2.2 Métabolisme protéique.....	14
II.2.2.3 Métabolisme glucidique.....	15
II.2.3 Modifications au cours des trimestres.....	15
II.2.3.1 Premier trimestre.....	15
II.2.3.2 Deuxième trimestre.....	16
II.2.3.3 Troisième trimestre .....	16
II.2.4 Besoins et apports nutritionnels durant la grossesse.....	16
II.2.4.1 Besoins en macronutriments .....	16
II.2.4.1.1 Les besoins en lipides .....	16
II.2.4.1.2 Besoins en protéines .....	17
II.2.4.1.3 Besoins en glucides.....	17
II.2.4.2 Besoins en micronutriments.....	17
II.2.4.2.1 Vitamine A ou rétinol .....	17
II.2.4.2.2 Vitamine B .....	17
II.2.4.2.2.1. Vitamine B1, ou thiamine .....	17
II.2.4.2.2.2. Vitamine B9, ou folates .....	17
II.2.4.2.2.3. Vitamine B12, ou cyanocobalamine .....	18
II.2.4.2.2.4. Vitamine B6, ou pyridoxine.....	18
II.2.4.2.3. Vitamine C .....	18
II.2.4.2.4. Vitamine D.....	18
II.2.4.2.5. Vitamine E (tocophérol et apparentés).....	18
II.2.4.2.6. Vitamine K.....	18

II.2.4.3. Besoins en minéraux et oligoéléments.....	19
II.2.4.3.1.Fer .....	19
II.2.4.3.2.Calcium.....	19
II.2.4.3.3.Magnésium.....	19
II.2.4.3.4.Zinc .....	19
II.2.4.3.5.Iode .....	19
II.2.4.3.6.Cuivre.....	19
II.2.5 Troubles liés à la grossesse .....	19
II.2.5.1 Troubles digestifs.....	19
II.2.5.1.1.Nausées et vomissements.....	19
II.2.5.1.2.Reflux gastro-œsophagien .....	20
II.2.5.1.3.Constipation .....	20
II.2.5.2 Troubles du sommeil.....	20
II.2.5.3 Douleurs lombo-pelviennes .....	21
II.2.5.4. Syndrome du canal carpien.....	21
II.2.5.5.Stress et anxiété .....	21
II.2.5.6 Troubles circulatoires et l'insuffisance veineuse .....	21
<b>II.3Pathologies durant la grossesse .....</b>	<b>21</b>
II.3.1Hypertension artérielle.....	21
II.3.2 Pré-éclampsie.....	22
II.3.3 Diabète .....	22
II.3.4 Hypothyroïdie .....	23
II.3.5 Anémie.....	23
II.3.6Les infections virales durant la grossesse .....	24
II.3.6.1Covid-19 .....	24
II.3.6.2 Hépatite B et C.....	25
II.3.7 Infections microbienne durant la grossesse .....	25
II.3.7.1 Infections urinaire .....	25

<b>II.4. Formation de fœtus et effet tératogène</b> .....	25
II.4.1 Formation du fœtus .....	25
II.4.1.1 Développement embryonnaire .....	25
II.4.1.2 Développement fœtale .....	26
II.4.2 Risque tératogène .....	26
<b>Chapitre III : Phytothérapie Et Grossesse</b> .....	27
<b>III.1. Utilisation des plantes durant la grossesse</b> .....	28
<b>III.2 Plantes contre indiquées durant la grossesse</b> .....	28
III.2.1. Plantes abortives .....	28
III.2.2 Plantes ocytocique .....	29
III.2.3 Plantes emménagogues .....	30
III.2.4. Plantes anti gonadotropes .....	31
III.2.5. Plantes laxatives irritantes de l'intestin .....	31
III.2.6. Plantes mutagènes, tératogènes .....	32
III.2.7. Plantes contenant des substances qui passent la barrière placentaire .....	33
III.2.8. Autres plantes présentant une toxicité pour le fœtus .....	34

### **Partie Pratique**

<b>I. OBJECTIF</b> .....	36
<b>II. MATERIELS ET METHODES</b> .....	37
<b>II.1. Enquête sur les plantes utilisées durant la grossesse:</b> .....	37
II.1.1. Type d'étude .....	37
II.1.2. Période d'étude .....	37
II.1.3. Lieu d'étude .....	37
II.1.4. Population d'étude .....	37
II.1.4.1. Echantillonnage .....	37
II.1.4.1.1. Taille d'échantillon .....	37
II.1.4.2. Critères d'inclusions .....	38

II.1.4.3.Critères d'exclusions .....	38
II.1.5.Outils de collecte des données (questionnaire) .....	38
II.1.6.Déroulement de l'enquête .....	38
II.1.6.1.Interrogatoire .....	38
II.1.6.2.Difficulté rencontrée .....	39
II.1.7.Traitement des données .....	39
<b>II.2. Monographies des plantes utilisées dans l'enquête .....</b>	<b>39</b>
<b>III.RESULTATS .....</b>	<b>41</b>
<b>III.1.Enquête sur l'utilisation des plantes durant la grossesse .....</b>	<b>41</b>
III.1.1Informations générales sur la population .....	41
III.1.1.1. Répartition selon l'âge .....	41
III.1.1.2. Répartition selon le lieu de résidence .....	41
III.1.3.Répartition selon la nature de la région d'habitat.....	42
III.1.4.Répartition selon le niveau d'instruction .....	42
III.1.5. Répartition selon que les femmes interrogées soient	
Fonctionnaires ou non .....	43
III.1.6. Répartition selon l'affiliation à la sécurité sociale .....	43
III.1.2.Informations sur l'état de grossesse chez les femmes interrogées .....	44
III.1.2.1.Répartition selon le nombre de la grossesse .....	44
III.1.2.2.Répartition selon l'âge de la grossesse .....	44
III.1.3.Informations sur les antécédents médicaux des femmes interrogées .....	45
III.1.3.1.Répartition selon l'atteinte d'une maladie chronique.....	45
III.1.3.2. Répartition selon les maladies chroniques .....	45
III.1.3.3.Répartition selon la prise de médicaments .....	46
III.1.3.4.Répartition selon les médicaments utilisés .....	47
III.1.4.Utilisation des plantes médicinales durant la grossesse .....	48
III.1.4.1.Fréquence d'utilisation des plantes médicinales durant la grossesse .....	48
III.1.4.2.Fréquence de prise des plantes médicinales par les utilisatrices de plantes	

durant la grossesse .....	48
III.1.4.5.Origine du conseil sur l'utilisation des plantes .....	49
III.1.4.6.La cause de s'abstenir à l'utilisation des plantes durant la grossesse .....	49
III.1.5.Information sur les plantes médicinales utilisées durant la grossesse	
et les modalités d'usage .....	50
III.1.5.1.Plantes utilisées durant la grossesse .....	50
III.1.5.2.Causes d'utilisations des plantes .....	51
III.1.5.3.Durée d'utilisation des plantes .....	52
III.1.5.4.Période d'utilisation des plantes .....	53
III.1.5.5.Parties de plantes utilisées .....	53
III.1.5.6.Mode de préparation des plantes .....	54
III.1.5.7.Quantité par prise des plantes utilisées .....	54
III.1.5.8.Posologie journalière des plantes utilisées .....	55
III.1.5.9.Les associations des plantes utilisées .....	55
III.1.6.Utilisation des compléments alimentaires	
à base de plantes durant la grossesse .....	56
III.1.6.1.Fréquence d'utilisation des compléments	
alimentaires à base de plantes .....	56
III.1.6.2.Les compléments alimentaires à base de	
plantes utilisés durant la grossesse .....	57
III.1.6.3.La cause de s'abstenir à l'utilisation des compléments alimentaires .....	58
III.1.6.4.Utilisation des compléments alimentaire	
sous prescription médicale ou non .....	58
III.1.6.5. L'origine du conseil sur l'utilisation des compléments alimentaires .....	59
III.1.7.Informations sur l'efficacité et les effets secondaires lors de	
l'utilisation des plantes ou des compléments alimentaires à base de plantes .....	59
III.1.7.1.Apparition des effets indésirables suite à l'utilisation des plantes ou compléments alimentaires à	
base de plantes .....	60
III.1.7.3.Efficacité suite à l'utilisation des plantes ou	

compléments alimentaires à base de plantes .....	60
<b>II.3.Monographies des plantes utilisées durant la grossesse.....</b>	<b>62</b>
<b>II.2.1. Gingembre .....</b>	<b>62</b>
II.2.1.1.Drogue .....	62
II.2.1.2.Composition chimique .....	62
II.2.1.3.Propriétés pharmacologiques et emploi .....	62
II.2.1.4.Toxicité et effets secondaires .....	63
II.2.1.5.Interactions plantes- médicaments .....	63
II.2.1.6.Sécurité d'utilisation de gingembre durant la grossesse .....	63
<b>II.2.2.Verveine odorante .....</b>	<b>63</b>
II.2.2.1.Drogue .....	63
II.2.2.2.Composition chimique .....	64
II.2.2.3.Propriétés pharmacologiques et emploi .....	64
II.2.2.4.Toxicité et effets secondaires .....	64
II.2.2.5.interaction plantes-médicament .....	64
II.2.2.6.Sécurité de leur utilisation durant la grossesse et recommandations .....	64
<b>II.2.3.Persil .....</b>	<b>65</b>
II.2.3.1.Drogue .....	65
II.2.3.2.Composition chimique:.....	65
II.2.3.3.Propriétés pharmacologiques et emploi .....	65
II.2.3.4.Toxicité et effets secondaires .....	66
II.2.3.5.Interactions plantes-médicaments .....	66
II.2.3.6.Sécurité de leur utilisation durant la grossesse et recommandations .....	66
<b>II.2.4.Clou de girofle.....</b>	<b>66</b>
II.2.4.1.Drogue .....	66
II.2.4.2.Composition chimique .....	66
II.2.4.3.Propriétés pharmacologiques .....	67
II.2.4.4.Toxicité et effets secondaires .....	67



II.2.4.5. Interactions plantes-médicaments .....	67
II.2.4.6. Sécurité de leur utilisation durant la grossesse et recommandations	67
<b>II.2.5. Camomille allemande .....</b>	<b>67</b>
II.2.5.1. Drogue .....	67
II.2.5.2. Composition chimique .....	68
II.2.5.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	68
II.2.5.4. Toxicité et effets secondaires .....	69
II.2.5.5. Interaction plantes-médicament .....	69
II.2.5.6. Sécurité de leur utilisation durant la grossesse et recommandations	69
<b>II.2.6. Palmier dattier .....</b>	<b>69</b>
II.2.6.1. Drogue .....	69
II.2.6.2. Composition chimique .....	69
II.2.6.3. Propriétés pharmacologique et emploi .....	69
II.2.6.4. Toxicité et effets secondaires .....	70
II.2.6.5. Interactions plantes-médicaments .....	70
II.2.6.6. Sécurité de leur utilisation durant la grossesse et recommandations .....	70
<b>II.2.7. Myrte .....</b>	<b>70</b>
II.2.7.1. Drogue .....	70
II.2.7.2. Composition chimique .....	70
II.2.7.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	71
II.2.7.4. Toxicité et effets secondaires .....	71
II.2.7.5. Interactions plantes-médicaments .....	71
II.2.7.6. La sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	71
<b>II.2.8. Huile d'olive .....</b>	<b>72</b>
II.2.8.1. Drogue .....	72
II.2.8.2. Composition chimique .....	72
II.2.8.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	72
II.2.8.4. Toxicité et effets secondaires .....	72

II.2.8.5.	Interactions plante-médicaments .....	73
II.2.8.6.	La sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	73
<b>II.2.9.</b>	<b>Cumin .....</b>	<b>73</b>
II.2.9.1.	Drogue .....	73
II.2.9.2.	Composition chimique .....	73
II.2.9.3.	Propriétés pharmacologiques et emploi .....	73
II.2.9.4.	Toxicité et effets secondaires .....	75
II.2.9.5.	Interactions plante-médicaments .....	75
II.2.9.6.	La sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	75
<b>II.2.10.</b>	<b>Anis vert .....</b>	<b>75</b>
II.2.10.1.	Drogue .....	75
II.2.10.2.	Composition chimique .....	75
II.2.10.3.	Propriétés pharmacologiques et emploi .....	75
II.2.10.4.	Toxicité et effets secondaires .....	75
II.2.10.5.	Interactions plante-médicaments .....	75
II.2.10.6.	Sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	75
<b>II.2.11.</b>	<b>Le thym .....</b>	<b>75</b>
II.2.11.1.	Drogue .....	75
II.2.11.2.	Composition chimique .....	75
II.2.11.3.	Propriétés pharmacologiques et emploi .....	76
II.2.11.4.	Toxicité et effets secondaires .....	76
II.2.11.5.	Interaction plante médicaments .....	76
II.2.11.6.	Sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	76
<b>II.2.12.</b>	<b>Cannelle .....</b>	<b>77</b>
II.2.12.1.	Drogue .....	77
II.2.12.2.	Composition chimique .....	77
II.2.12.3.	Propriétés pharmacologiques et emploi .....	77
II.2.12.4.	Toxicité et effets secondaires .....	77

II.2.12.5. Interactions plante médicaments .....	78
II.2.12.6. Sécurité d'emploi durant la grossesse et recommandation .....	78
<b>II.2.13. Fenugrec .....</b>	<b>78</b>
II.2.13.2. Composition chimique .....	78
II.2.13.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	78
II.2.13.4. Toxicité et effets secondaires .....	79
II.2.13.5. Interactions plantes médicaments .....	79
II.2.13.6. Sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	79
<b>II.2.14. Fenouil .....</b>	<b>79</b>
II.2.14.1. Drogue.....	79
II.2.14.2. Composition chimique .....	79
II.2.14.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	79
II.2.14.4. Toxicités et effets secondaires .....	80
II.2.14.5. Interactions plante-médicaments .....	80
II.2.14.6. Sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	80
<b>II.2.15. Menthe poivrée .....</b>	<b>80</b>
II.2.15.1. Drogue .....	80
II.2.15.2. Composition chimique .....	81
II.2.15.3. Propriétés pharmacologiques et emploi .....	81
II.2.15.4. Toxicité et effets secondaires .....	81
II.2.15.5. Interaction plante médicaments .....	81
II.2.15.6. Sécurité d'utilisation durant la grossesse et recommandation .....	81
<b>II.2.16. L'ail.....</b>	<b>82</b>
II.2.16.1. Drogue .....	82
II.2.16.2. Composition chimique .....	82
II.2.16.3. Propriétés pharmacologique et emploi .....	82
II.2.16.4. Toxicité et effets secondaires .....	83
II.2.16.5. Interactions plante- médicaments .....	83

II.2.16.6.Sécurité d'utilisation de l'ail durant la grossesse .....	83
<b>II.2.17. Le thé vert .....</b>	<b>83</b>
II.2.17.1.Drogue .....	83
II.2.17.2.Composition chimique .....	83
II.2.17.3.Propriétés pharmacologiques et emploi .....	84
II.2.17.4.Toxicité et effets secondaires .....	84
II.2.17.5.Interactions plante- médicaments .....	84
II.2.17.6.Sécurité d'utilisation de thé durant la grossesse .....	84
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>86</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>90</b>
<b>REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>93</b>
<b>ANNEXE .....</b>	<b>102</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>111</b>

#### **LISTE DES TABLEAUX :**

<b>Tableau 1 : Principales différences phyto-médicaments/compléments alimentaires selon la réglementation française.....</b>	<b>7</b>
--	----------

## **Abstract :**

The prevalence of the use of medicinal plants is growing in most countries of the world, the latest statistics show that 45% of the Algerian population use herbal medicine to treat themselves. In the case of pregnant women, the use of any medicine or natural product must be particularly taken into consideration in view of the benefit-risk ratio. For this purpose, a survey was carried out to evaluate the use of plants and plant-based products and, after having identified the plants used by the population questioned, monographs were developed from a bibliographic search. The frequency of use of these plants by our sample was 34%, 17 species were cited. The most cited species were: mint (22%), verbena (19%) and ginger (12%), most of them were used in the last trimester of pregnancy, and after advice from family and friends. After having made the monographs of all the plants mentioned, we were able to extract several information concerning their indications, toxicity and safety of use during pregnancy. It was also noted that there is a risk of plant-drug interaction during pregnancy. On the other hand, 22% of our sample uses herbal food supplements, the majority of them under medical prescription. There are not a sufficient number of clinical studies on the harmlessness of a plant during pregnancy, therefore it is important not to trivialize possible harmful effects following the use, and it is up to the health professionals to measure the benefit-risk balance before any indication and to sensitize the pregnant women.

Key words: phototherapy, pregnancy, medicinal plants, natural product, plant-based product, risk..

## **Résumé :**

La prévalence de l'utilisation des plantes médicinales est en croissance dans la plupart des pays du monde, les dernières statistiques montrent que 45% de la population algérienne recourent à la phytothérapie pour se soigner. Dans le cas des femmes enceintes l'utilisation de tout médicament ou produit naturel, doit être particulièrement pris en considération compte tenu du rapport bénéfice-risque.

Pour cela on a réalisé une enquête pour évaluer l'usage des plantes et produits à base de plantes et après avoir recensé les plantes utilisées par la population questionnée on a développé des monographies à partir d'une recherche bibliographique.

La fréquence d'utilisation de ces plantes par notre échantillon était de 34%, 17 espèces ont été citées. Les espèces les plus citées sont : la menthe (22%), la verveine (19%) et le gingembre (12%), l'usage se fait pour la majorité au dernier trimestre de la grossesse, et après avis de famille et proches.

Après avoir fait les monographies de toutes les plantes citées on a pu retirer plusieurs informations concernant leurs indications, toxicité et sécurité d'emploi durant la grossesse. On a aussi noté un risque d'interaction plante-médicament durant la grossesse.

D'un autre côté 22% de notre échantillon utilisent les compléments alimentaires à base de plantes la majorité utilise ces compléments sous prescription médicale.

Il n'y a pas un nombre suffisant d'études cliniques d'innocuité d'une plante sur la grossesse en conséquent il est important de ne pas banaliser d'éventuels effets néfastes suite à l'utilisation, et c'est aux professionnels de santé de mesurer la balance bénéfice risque avant toute indication et sensibiliser les femmes enceintes.

Mots clé : phytothérapie, grossesse, plantes médicinales, produit naturel, risque.