

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE.
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE SAAD DAHLAB - BLIDA 1 -



FACULTE DE MEDECINE.
DEPARTEMENT DE PHARMACIE.

PHYTOTHERAPIE ET GROSSESSE

Thèse d'exercice de fin d'étude

Présentée en vue de l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie

Session : Juillet 2017.

Présentée par :

- AIAD Fatima Latifa.
- BELBLIDIA Racha Lilia Nourelhouda.

Devant le jury :

- Dr Benhamida S, maitre assistante en pharmacologie Blida, président de jury.
- Dr Mahfoud M, maitre assistant en microbiologie Blida, examinateur.
- Dr Bourkaib S, maitre assistante en pharmacognosie Alger, examinatrice.
- Dr Meliani S, maitre assistante en pharmacognosie Blida, promotrice.

Remerciements

On 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.

Qu'il nous soit permis d'exprimer notre reconnaissance envers toutes les personnes qui, de près ou de loin, nous ont soutenu dans nos efforts et ont contribué ainsi à la réalisation de ce travail.

Au président du jury de thèse,

Madame le Docteur S, Benhamida,

Maitre assistante en pharmacologie à la Faculté de Médecine de Blida.

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faite en acceptant de présider le jury de notre thèse. Nous tenons à vous témoigner notre gratitude pour la qualité de votre enseignement et le savoir que vous nous avez transmis pendant nos années d'études.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre sincère reconnaissance.

A notre promotrice,

Madame le Docteur S, Meliani,

Maitre assistante en pharmacognosie à la Faculté de Médecine de Blida,

Vous nous avez fait un grand honneur en dirigeant ce travail ainsi qu'en nous guidant tout au long de sa réalisation. Nous vous remercions de votre bienveillance et votre confiance.

Veillez trouver ici le témoignage de nos remerciements les plus sincères. Puisse ce travail être le reflet de notre reconnaissance dans la réalisation de ce projet.

A notre jury de thèse,

Monsieur le Docteur M, Mahfoud,

Maitre assistant de microbiologie à la Faculté de Médecine de Blida.

Madame le Docteur S, Bourkaïb,

Maitre assistante de pharmacognosie à la Faculté de Médecine d'Alger.

Nous vous sommes très reconnaissantes d'avoir accepté de faire partie de notre jury.

Veillez trouver ici l'expression de la grande estime et de la gratitude que nous portons à votre égard.

Dédicaces

Merci Allah de m'avoir donné la capacité, la force et la patience pour réaliser ce travail et aller jusqu'au bout du rêve.

A celle qui m'a donné la vie, qui s'est sacrifiée pour mon bonheur et ma réussite, à ma mère, tu as comblé ma vie d'affection et de compréhension, tu as toujours été présente à mes cotés à m'encourager quand il fallait.

Rien au monde ne pourrait compenser les efforts et les sacrifices que tu as consentis pour mon bien être, et la poursuite de mes études dans de bonnes conditions,

A mes sœurs Saida et Amina,

aucune dédicace, ne saurait exprimer à sa juste valeur le profond amour que je vous porte, je vous dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain et je ferai toujours de mon mieux pour rester votre fierté et ne jamais vous décevoir,

A mon amie et mon binôme Racha,

Avec laquelle j'ai partagé tous les bons moments et qui a toujours été à la hauteur.

A tous(es) mes amis(es),

A tous ceux qui m'aiment,

A tous ceux que j'aime,

Je dédie ce modeste travail.

AIAD Fatima Latifa

Dédicaces

A mes chers parents, Sabria et Rachid qui ont toujours cru en moi,

A ma grand-mère, Hadja Baya toujours bienveillante qui m'a constamment soutenu.

A mon époux, Abdenour pour sa patience, sa compréhension et son amour.

A mon frère Sidahmed, pour ses nombreux conseils, son écoute et tous les bons moments
passés en sa compagnie.

A mes sœurs Lina, Meriem, Marwa et Chiraz pour les moments de complicité.

A l'ensemble de ma famille, qu'ils soient assurés de ma plus profonde sympathie.

A mon amie et binôme Latifa, pour ses efforts fournis et les bons moments passés ensemble.

A tous mes proches et amis, pour les instants de joie partagés en leur compagnie, leur
gentillesse et tous les sentiments qu'ils me témoignent.

Qu'ils soient assurés de toute ma reconnaissance et de mon amitié la plus sincère.

BELBLIDIA Racha Lilia Nourelhouda

Tables des matières

Introduction 1

DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

PARTIE 1 PHYTOTHERAPIE

CHAPITRE 1 GENERALITES SUR LA PHYTOTHERAPIE

1. Historique.....	5
2. Définition de la phytothérapie.....	5
3. Définition des plantes médicinales.....	6
4. Définition des drogues végétales.....	6
5. Types de phytothérapie.....	7
5.1 Herboristerie.....	7
5.2 Phytothérapie pharmaceutique.....	7
5.3 Aromathérapie.....	7
5.4 Gemmothérapie.....	7
5.5 Homéopathie.....	8
6. Parties des plantes utilisées en phytothérapie et leurs périodes de récolte.....	8
6.1 Parties utilisées.....	8
6.1.1 Parties souterraines.....	8
6.1.2 Parties aériennes.....	9
6.2 Périodes de récolte.....	10

CHAPITRE 2 LES PREPARATIONS EN PHYTOTHERAPIE

1. Phytomédicaments.....	13
2. Préparations à base de drogue(s) végétale(s).....	13
3. Formes solides.....	13
3.1 Gélules.....	13
3.2 comprimés.....	14
4. Formes liquides.....	14
4.1 Tisane.....	14
4.2 Extraits hydroalcooliques.....	16
5. Formes semi solides.....	17
5.1 Pommade.....	17
5.2 Cataplasme.....	17
5.3 Liniment.....	17

CHAPITRE 3 PRINCIPAUX PRINCIPES ACTIFS CONTENUS DANS LES DROGUES VEGETALES

1. Définition de principe actif.....	19
1.1 Alcaloïdes.....	19
1.2 Composés phénoliques.....	19
1.3 Terpènes et stéroïdes.....	21
1.4 Caroténoïdes.....	22
1.5 Vitamines.....	22
1.6 Minéraux.....	23
1.7 Polysaccharides.....	23
1.8 Lipides.....	24
1.9 Hétérosides cyanogènes.....	24
1.10 Glucosinolates.....	24

CHAPITRE 4 PROMESSES ET LIMITES DE LA PHYTOTHERAPIE

1.Promesses et limites de la phytothérapie.....	26
2.Risques de la phytothérapie.....	26
3.Place de la phytothérapie en Algérie.....	32

PARTIE 2 GENERALITES SUR LA GROSSESSE

1.Principaux stades de la grossesse.....	35
2.Modifications anotomiques de la grossesse.....	36
3.Modifications physiologiques de la grossesse.....	38
4.Troubles fonctionnels.....	41

PARTIE 3 PHYTOTHERAPIE ET GROSSESSE

1.Les principales plantes médicinales conseillées pour traiter les troubles mineurs de la grossesse.....	44
1.1 Troubles digestifs.....	44
1.2 Douleurs.....	48
1.3 Troubles urinaires.....	49
1.4 Affections cutanées.....	49
1.5 Angine, grippe et rhume.....	52
1.6 Troubles du sommeil, angoisse et anxiété.....	52
2.Plantes interdites pendant la grossesse.....	54
2.1 Plantes utéro-toniques.....	54
2.2 Les plantes à effet hormonal.....	56
2.3 Plantes irritantes pour l'intestin.....	59

3.Plantes déconseillées pendant la grossesse.....	60
3.1 A effet sur les troubles circulatoires.....	60
3.2 A effet sédatif.....	61
3.3 A effet sur la grippe, rhume et angine.....	62
3.4 A risque d'allergie chez le fœtus.....	62
3.5 A usage culinaire.....	63
3.6 Plantes déconseillées pendant la grossesse par absence de données.....	64
4.Huiles essentielles pendant la grossesse.....	67

DONNEES PRATIQUES

Introduction.....	70
1.Matériels et méthodes.....	70
2.Difficultés rencontrées.....	72
3.Intérêts.....	72
4.résultats.....	73
4.1 Etude bibliographique des principales plantes contenus dans les phytomédicaments.....	77
4.2 Vérification de la conformité des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues.....	98
4.3 Vérification de la conformité des phytomédicaments indiqués, contre indiqués et déconseillés aux données bibliographiques des plantes y contenus concernant la précaution d'utilisation au cours de la grossesse.....	103
5.Discussion.....	108
Conclusion.....	114
Références bibliographiques.....	115

Liste des tableaux

Tableau 1 : Exemples des interactions plante-médicaments.....	30
Tableau 2 : Liste de phytomédicaments étudiés.....	73
Tableau 3 : Conformité des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues.....	98
Tableau 4 : Conformité des phytomédicaments indiqués au cours de la grossesse aux données bibliographiques.....	103
Tableau 5 : Conformité des phytomédicaments contre indiqués et déconseillés au cours de la grossesse aux données bibliographiques.....	104
Tableau 6 : Liste des phytomédicaments dont les données sur la femme enceinte ne sont pas mentionnées.....	106

Liste des figures

Figure 1 : Structure du placenta.....	37
Figure 2 : Pourcentages de la conformité ou non des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues.....	108
Figure 3 : Proportion de la présence ou de l'absence de la mention « Précaution d'utilisation chez la femme enceinte » sur les notices.....	109
Figure 4 : Pourcentages de la conformité des phytomédicaments indiqués au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues.....	110
Figure 5 : Pourcentages de la conformité des phytomédicaments contre indiqués et déconseillés au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues.....	111
Figure 6 : Pourcentages de la conformité ou non des phytomédicaments étudiés par rapport les données bibliographiques.....	112

Abréviations

Les abréviations ont généralement été indiquées sous la forme la plus couramment utilisée dans la littérature, elles sont donc souvent issues de terminologie anglo-saxonne.

CNRC : Centre National du Registre de Commerce.

CYP : Cytochrome P.

FSH : Follicle-stimulating hormone.

GnRh : Gonadotropin-releasing hormone.

HCG : Hormone chorionique gonadotrope.

HCS : Hormone chorionique somatotrope.

J-C : Jésus Christ.

LH : Luteinizing hormone.

NVG : les nausées et vomissements de grossesse.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

PCO₂ : Pression partielle de dioxyde de carbone.

Pgp : P-glycoprotéine.

pH : Potentiel hydrogène.

Introduction

L'Homme en émergeant sur terre, a dû au fil du temps, faire le choix des végétaux : ceux qui nourrissent, ceux qui tuent et ceux qui soignent. Ce résultat d'une alchimie merveilleuse a fait des plantes médicinales une vraie pharmacie du Bon Dieu.

Le développement de la science et les connaissances empiriques accumulées depuis des milliers d'années ont permis la sélection d'une gamme riche de plantes médicinales, d'où l'apparition de divers types de médicaments à base de plantes sur le marché pharmaceutique.

Les plantes médicinales bénéficient d'une valeur affective très particulière auprès du grand public notamment chez les sujets à risque.

Étant donné que les femmes enceintes peuvent avoir une crainte face à la toxicité des médicaments chimiques, il peut être assumé que les plantes médicinales constituent des thérapies communes et alternatives durant la gestation.

Cependant «Naturel» ne signifie pas toujours «anodin». Quelles sont donc les plantes pouvant être utilisées sans danger durant cette période sensible et pour quel usage ? Quelles sont les plantes déconseillées et même interdites qu'il faut éviter ?

Pour pouvoir répondre à ces questions, ce manuscrit traite des données bibliographiques et des données pratiques. Les données bibliographiques ont été consacrées à l'étude de l'usage des plantes médicinales au cours de la grossesse. La pratique a visé les produits de la phytothérapie vendus sur le marché algérien : une enquête s'est menée, une analyse bibliographique approfondie a été faite dont l'objectif est d'étudier et vérifier la sécurité d'utilisation de ces produits à base des plantes médicinales chez la femme enceinte.

DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

PARTIE 1
PHYTOTHERAPIE

CHAPITRE 1
GENERALITES SUR LA
PHYTOTHERAPIE

1. Historique

Personne ne sait exactement depuis quelle époque on utilise les plantes médicinales, mais les premiers hommes ont probablement découvert très tôt les vertus thérapeutiques de certains végétaux : un sentiment de bien-être ou le soulagement d'une douleur après la consommation de telle ou telle herbe leur a peut-être montré la voie du départ, jusqu'à ce que ce savoir ancestral finisse par se transmettre de génération en génération. (Kothe, 2011)

Le premier texte écrit sur la médecine par les plantes est gravé sur des tablettes en argile en caractère cunéiforme et date de la civilisation sumérienne, 3000 ans avant Jésus-Christ. (la phytothérapie les fruits, les racines et les substances naturelles plantesante)

Le Papyrus Ebers, est l'un des plus anciens traités médicaux, qui nous soit parvenu. Il représente le premier recueil, connu, consacré aux plantes médicinales. Rédigé au XVIème siècle avant Jésus-Christ, il est l'un des plus longs documents écrits retrouvés, de l'Egypte antique. Il contient 877 paragraphes, qui décrivent de nombreuses maladies, dans plusieurs branches de la médecine (gastro-entérologie, gynécologie, ophtalmologie...) et il fait référence aux plus anciens documents, citant des dizaines de plantes, accompagnées d'un mode d'utilisation. Les médecines grecque et romaine comprenaient, également, de nombreuses prescriptions de plantes, comme l'illustre, notamment, le célèbre ouvrage de Dioscoride (médecin grec du 1er siècle après J.-C.) sur la matière médicale. (Mohammedi, 2013)

La phytothérapie a représenté le seul moyen de guérison, jusqu'à la fin du XIXème siècle et l'avènement de la chimie moderne. (Mohammedi, 2013)

2. Définition de la phytothérapie

La phytothérapie, du mot grec 'phuton'=plante et 'therapeia'=traitement (Hansen, Mikkelsen, Mu, Olsen, & Osterdal, 2006) est la thérapie qui se base sur les vertus thérapeutiques des plantes et de leurs extraits pour le traitement et la prévention des maladies ou pour la promotion de la santé. (Abdo & Alkafawi, 1969)

On peut la distinguer en trois (3) pratiques :

-Une pratique traditionnelle, parfois très ancienne basée sur l'utilisation des plantes selon les vertus découvertes empiriquement. C'est le plus souvent une médecine non conventionnelle du fait de l'absence d'étude clinique. (Boudali & Sebai, 2012)

-Une pratique basée sur les avancées et les preuves scientifiques qui recherchent des extraits actifs dans les plantes. Ces extraits identifiés sont standardisés. Cette pratique débouche suivant les cas sur la fabrication des médicaments pharmaceutiques ou des phytomédicaments. (Boudali & Sebai, 2012)

-Une pratique de prophylaxie déjà utilisée dans l'antiquité. Nous sommes tous phytothérapeutes sans le savoir : c'est notamment le cas dans la cuisine, avec l'usage de la ciboulette *Allium schoenoprasum*, de l'ail *Allium sativum*, et du thym *Thymus vulgaris* L. (Boudali & Sebai, 2012)

3. Définition des plantes médicinales

La définition de la Pharmacopée¹ française Xème édition est la suivante : « Les plantes médicinales sont des plantes dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses ». (Marceau, 2013)

4. Définition des drogues végétales

Les drogues végétales sont des parties de plantes fraîches ou desséchées, utilisées à des fins thérapeutiques. Elles sont parfois des plantes entières, le plus souvent des parties de plantes (racines, écorces, sommités fleuries, feuilles, fleurs, fruits, graines...) entières ou fragmentées. Sont également des drogues végétales, les sucres retirés par incisions du végétal vivant (oléorésines, gommés, latex) n'ayant subi aucune opération galénique. (Collectif, 1997)

¹ **Pharmacopée:** La pharmacopée est un ouvrage réglementaire destiné aux professionnels de santé, utilisateurs de matières premières, ou en charge des préparations pharmaceutiques, et aux laboratoires (publiques ou privés) chargés des contrôles de qualité et services d'évaluation des médicaments. Elle définit les critères de pureté des matières premières ou des préparations entrant dans la fabrication des médicaments, ainsi que les méthodes d'analyses à utiliser pour en assurer leur contrôle. (Christophe, 2014)

5. Types de phytothérapie

Il existe plusieurs spécialités, éventuellement combinées entre elles, qui utilisent les plantes à des fins médicales.

5.1 Herboristerie

L'herboristerie correspond au type de phytothérapie le plus classique et le plus ancien. Elle se sert de la plante fraîche ou séchée : elle utilise soit la plante entière, soit une partie de celle-ci (écorce, fleur, fruit, racine). (Herboristerie Larousse)

5.2 Phytothérapie pharmaceutique

La phytothérapie pharmaceutique utilise des produits d'origine végétale obtenus par extraction. Ces extraits sont présentés comme toute autre spécialité pharmaceutique sous forme de sirops, gouttes, suppositoires, gélules, lyophilisats ou nébulisats. (Phytothérapie pharmaceutique Larousse)

5.3 Aromathérapie

C'est une thérapie qui utilise les essences des plantes, ou huiles essentielles, substances aromatiques extraites par distillation et sécrétées par de nombreuses familles de plantes telles que, les Astéracées, les Lamiacées ou les Apiacées. (Aromathérapie Larousse)

Exemple : Huile essentielle de la lavande *Lavandula angustifolia* qui possède des propriétés antispasmodiques. (Exemple de plante à huile essentielle passeportsante)

5.4 Gemmothérapie

Le mot «Gemmothérapie» vient du latin «gemmae» qui signifie aussi bien «pierre précieuse » que «bourgeon»; c'est ce dernier terme qui a été retenu pour définir cette phytothérapie qui utilise les tissus embryonnaires des plantes, arbustes et autres plantes: bourgeons, radicules, jeunes pousses. (Gemmothérapie de-sainthilaire)

Le bourgeon contient toute la puissance de la future plante car il pourra devenir aussi bien racine que tige, fleur, feuille ou fruit. Il est aussi riche en cellules souches végétales qui s'auto-régénèrent et concentrent ainsi l'énergie vitale de la future plante. (Exemples d'utilisation de plantes ayurveda-France)

Bourré de force vitale, le bourgeon contient des vitamines, des oligoéléments, des flavonoïdes, des tanins, des polyphénols, des facteurs de croissance, et de la sève. Sa teneur en principes actifs est supérieure à celle d'une plante isolée et il présente en plus, un plus grand choix de principes actifs différents. (L'utilisation des bourgeons en gemmothérapie karuna-therapy)

Exemple : extrait de bourgeons de tilleul *Tilia cordata* qui est recommandé en cas de troubles du sommeil de la femme enceinte et de l'enfant. (Exemple de produit de gemmothérapie doctipharma)

5.5 Homéopathie

Le principe de l'homéopathie est simple : administrer des substances minérales, végétales ou animales qui vont déclencher chez le patient des symptômes similaires à ceux de la maladie à soigner. (Principes de l'homéopathie sante-medecine)

L'homéopathie vise ainsi à stimuler les défenses de l'organisme de l'individu malade, afin qu'il combatte lui-même sa maladie. (Principes de l'homéopathie sante-medecine)
L'homéopathie répond à trois théorèmes fondateurs :

- Le principe de similitude : on soigne un mal avec une plante qui provoquerait les mêmes symptômes que ce mal chez un sujet sain mais en quantité suffisamment minime pour ne pas être toxique.
- Le principe de dilution : les quantités de molécules actives sont extrêmement diluées, plusieurs centaines de fois.
- Le principe de globalité : on gère l'individu dans son ensemble, physique et psychique et non la seule maladie apparente. De même, un traitement n'est pas interchangeable d'un individu à l'autre, même si les symptômes sont les mêmes. (Principes de l'homéopathie sante-medecine)

Exemple : solution buvable en gouttes d'arnica *Arnica montana* : médicament homéopathique traditionnellement utilisé dans les traumatismes et les courbatures. (Exemple de médicament homéopathique lehning)

6. Parties des plantes utilisées en phytothérapie et leurs périodes de récolte

6.1 Parties utilisées

6.1.1 Parties souterraines

6.1.1.1 Racine

La racine est la partie inférieure, le plus souvent souterraine, d'une plante vasculaire, qui permet la fixation du végétal dans le sol tout en assurant son alimentation en eau et en sels minéraux. (Racine cnrtl)

Exemple : la racine de pissenlit *Taraxacum officinalis* (Exemples d'utilisation de plantes ayurveda-France) utilisée comme cholérétique ou cholagogue et pour favoriser l'élimination rénale de l'eau. (Bruneton, 2009)

6.1.1.2 Rhizome

Tige souterraine vivace plus ou moins allongée, ramifiée ou non, pourvue de feuilles réduites à l'état de très petites écailles, émettant chaque année des racines adventives et un bourgeon apical qui donne naissance à une tige aérienne. (Rhizome cnrtl)

Parmi les rhizomes médicinaux les plus importants : le rhizome de kava *Piper methysticum* et le rhizome du gingembre *Zingiber officinale*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.1.3 Bulbe

Organe souterrain de certaines plantes, de forme renflée, constitué par des feuilles réduites à des écailles et fixées sur un plateau portant des racines adventives, et prolongé chaque année par une hampe. (Bulbe cnrtl)

Parmi les bulbes les plus utilisés en médecine : l'oignon *Allium cepa* et l'ail *Allium sativum*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.1.4 Tubercule

Ce nom est donné généralement à des excroissances charnues, qui se développent sur les ramifications souterraines de la tige des végétaux. (Drapiez, 1845)

La pomme africaine *Hypoxis sp* est un exemple bien connu. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2 Parties aériennes

6.1.2.1 Ecorce

C'est la couche protectrice la plus externe du tronc de l'arbre, elle est composée de cellules mortes. (Bremness, 2005)

Différents exemples existent : Ecorce de quinquina *Cinchona spp*, écorce de cannelle de Chine *Cinnamomum cassia* et écorce du camphre *Cinnamomum camphora*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.2 Feuille

Organe aérien des végétaux, à symétrie bilatérale, naissant des tiges ou des racines, de formes diverses et ayant généralement l'aspect d'une fine lame de couleur verte. (Feuille cnrtl)

Les feuilles peuvent parfois être utilisées seules ou mixées avec les pétioles. L'un des exemples de plantes dont seulement les feuilles sont utilisées, le ginkgo *Ginkgo biloba*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.3 Fleur

C'est la partie d'une plante qui porte les organes reproducteurs. (Fleur rmi-aime-a-ou)
Différentes fleurs sont utilisées en médecine, comme les fleurs de la camomille *Chamaemelum nobile*, de l'oseille de Guinée *Hibiscus sabdariffa* et du souci officinal *Calendula officinalis*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.4 Fruit

Organe végétal, issu du développement de l'ovaire fécondé. Il contient les graines nécessaires à la reproduction. (Fruit cnrtl)

Parmi les fruits les plus communément utilisés, on trouve : les fruits d'anis vert *Pimpinella anisum* et les fruits du fenouil commun *Foeniculum vulgare*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.5 Graine

Organe végétatif qui, après avoir germé, assure la reproduction de la plante. (Graine cnrtl)

Les graines sont contenues dans les fruits, et sont parfois utilisées seules, comme les graines de ricin *Ricinus communis*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.6 Gommess

Les gommess sont des solides constitués par des mélanges de polysaccharides. Elles sont hydrosolubles et partiellement digérées par l'homme. Les gommess s'écoulent parfois à partir d'une tige endommagée comme un mécanisme de défense ou un système de protection contre les invasions bactériennes et les pourritures fongiques. Parmi les gommess les plus connues : gommier blanc *Acacia Senegal*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.1.2.7 Résine

Les résines sont excrétées à partir des cellules ou des conduits spécialisés dans les plantes, elles sont généralement insolubles dans l'eau. (Gurib-Fakim, 2006)

Exemple de plantes à résines: arbre à encens *Boswellia serrata*. (Gurib-Fakim, 2006)

6.2 Périodes de récolte

Les matières végétales médicinales doivent être récoltées pendant la saison ou la période appropriée de façon à assurer que les matières premières comme les produits finis seront de la meilleure qualité possible. (Récolte apps.who.int)

-Les racines, rhizomes, tubercules et bulbes se récoltent à l'automne pour les plantes annuelles ou au printemps pour les autres.

-Les bourgeons se récoltent dès leur apparition au début du printemps.

- Les feuilles avant l'ouverture des boutons qui donnent les fleurs, au printemps ou en été.
- Les fleurs au début de leurs épanouissements.
- Les fruits à maturité.
- Les graines à pleine maturité. (Plaisir et cueillette: plantes médicinales et culinaires trekycimes)
- L'écorce à la montée de la sève, avant la floraison (printemps).
- Les parties aériennes : en général au moment de la floraison. (A C. , 2014)

Certaines plantes perdent leurs huiles essentielles en quelques heures. Il est donc préférable de les consommer tout de suite. (Plaisir et cueillette: plantes médicinales et culinaires trekycimes)

CHAPITRE 2
LES PREPARATIONS EN
PHYTOTHERAPIE

1. Phytomédicament

Tout médicament dont les substances actives sont exclusivement une ou plusieurs substances végétales, préparations à base de plantes, une association d'une ou de plusieurs substances végétales. (Pr. Vercauteren, 2012)

Exemples :

-Cyclo 3 ® (crème) : Médicament à base de plantes (extrait sec du fragon petit houx *Ruscus aculeatus*, extrait fluide du mélilot *Melilotus officinalis*)

-Cyclo 3 fort ® (gélules) : médicament traditionnel (extrait sec du fragon petit houx *Ruscus aculeatus*). (Dr.Fourneau, 2011)

2. Préparations à base de drogue(s) végétale(s)

Elles se présentent en extraits, teintures, huiles grasses ou essentielles, fragments, poudres ou sucs exprimés par pression. Leur production met en œuvre des opérations de fractionnement, de purification ou de concentration. Cependant, les constituants isolés, chimiquement définis, ou leur mélange ne sont pas considérés comme des préparations à base de drogue(s) végétale(s). Des substances, telles que des solvants, des diluants, des conservateurs, peuvent entrer dans la composition des préparations à base de drogue(s) végétale(s); la présence de ces substances doit être indiquée. (Pr. Vercauteren, 2012)

3. Formes solides

3.1 Gélules

D'après la Pharmacopée française Xème édition, les gélules, ou capsules à enveloppe dure, sont des préparations de consistance solide constituées par une enveloppe dure, contenant une quantité de médicaments. (Collectif, 1997)

Aujourd'hui, en phytothérapie, la gélule est certifiée par les plus grands laboratoires fabricants comme étant totalement d'origine végétale. (Collectif, 1997)

L'enveloppe végétale, parfaitement pure, répond ainsi aux critères de qualité et d'innocuité. Concernant le contenu des gélules de plantes médicinales, trois grands types de préparations inscrites à la Pharmacopée sont à distinguer (Collectif, 1997)

3.1.1 Gélules de poudre de plantes

Elles sont obtenues par pulvérisation de la drogue entière. L'intérêt décisif de la poudre totale face aux autres formes existantes est de respecter tous les principes actifs de la plante pour les apporter, intacts, à l'organisme. (Collectif, 1997)

Seule la poudre totale cryobroyée est capable de restituer intégralement tous les composants de la plante. De plus, grâce à sa fine granulométrie, elle libère mieux les substances actives. (Collectif, 1997)

3.1.2 Gélule végétale d'extraits secs pulvérulents

Différents types de contenus y sont retrouvés en fonction du mode de production. Cette forme permet d'obtenir une concentration plus élevée en principes actifs dans chaque gélule. (Collectif, 1997)

3.1.3 Gélule à huile essentielle

Les gélules à huile essentielle peuvent être réalisées soit à partir d'huile essentielle liquide ou d'huile essentielle micro-encapsulée.

-Les huiles essentielles liquides doivent être fixées sur un support inerte pulvérulent.

-Les huiles essentielles micro-encapsulées: ce sont des huiles essentielles tamponnées enrobées par de la gélatine ce qui limite leur action irritante. (Duval, 2012)

Les huiles essentielles gastro-toxiques peuvent être administrées à des malades ulcéreux grâce à la possibilité de fabriquer un enrobage gastro-entérique. (Hadji Minaglou & Kaloustian, 2012)

3.2 Comprimés

Les comprimés sont préparés à partir d'extraits secs ou de poudres de plantes, principalement en agglomérant par compression un volume constant de particules, sous forme de poudres ou de granules. Ceux-ci sont constitués d'un ou de plusieurs principes actifs, additionnés ou non de substances auxiliaires telles que : diluants, liants, lubrifiants, aromatisants, et colorants. (Collectif, 1997)

4. Formes liquides

4.1 Tisane

La tisane est une préparation traditionnelle d'herboristerie, réalisée à partir de plantes médicinales sèches ou de parties de celles-ci. Elle peut être préparée à partir de plantes unitaires ou bien d'un mélange de plantes. Généralement, les tisanes sont bues et constituent une boisson médicamenteuse, utilisée à des fins thérapeutiques. (Marceau, 2013)

Selon la Pharmacopée Européenne VI^{ème} édition (2009), les plantes pour tisanes sont constituées exclusivement d'une ou de plusieurs drogues végétales destinées à des préparations aqueuses buvables par décoction, infusion ou macération.

La préparation est réalisée au moment de l'emploi. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

4.1.1 Infusion

Elle consiste à verser de l'eau bouillante sur la drogue végétale au moment précis où l'eau entre en ébullition et laisser agir quelques minutes à 1 heure selon les plantes. (Lacoste, 2014)

Ce procédé convient aux drogues fragiles (fleurs et feuilles) (Boudali & Sebai, 2012). Il est peu coûteux et réalisable chez soi. (Infusion espritsante)

Les vertus médicinales des plantes aromatiques sont contenues dans leurs huiles essentielles qui s'évaporent si l'on ne met pas de couvercle sur la préparation. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

4.1.2 Décoction

Elle consiste à mettre la drogue dans l'eau froide (Semblat, 2011) puis maintenir le mélange à ébullition pendant une durée de 15 à 30 minutes. Elle convient aux drogues "dures" (écorces, racines, fruits et certaines feuilles). (Boudali & Sebai, 2012)

La décoction ne peut s'appliquer à tous les principes actifs. Il faut que les substances extraites ne soient pas thermolabiles. (Décoction espritsante)

4.1.3 Macération

Il s'agit de maintenir à température ambiante la drogue en contact avec l'eau. (Boudali & Sebai, 2012)

Cette méthode peut être utilisée pour toute partie de plante, fragile ou non. (Marceau, 2013)

La macération ne détruit pas les bactéries présentes mais accroît le risque de leur développement. (Macération espritsante)

4.2 Extraits hydroalcooliques

4.2.1 Teinture

C'est une macération de plante sèche dans l'alcool à titre compris entre 33 et 55° (la teneur en alcool varie selon les normes des Pharmacopées). L'alcool est un bon conservateur, il permet d'extraire le maximum de principes actifs solubles dans l'alcool. (Gayet, 2013)

4.2.2 Alcoolat

Les alcoolats sont obtenus par distillation des principes actifs volatils contenus notamment dans les végétaux après macération au contact de l'alcool (aux titres de 60, 80, voire 90°). (Alcoolat magievegetale)

4.2.3 Alcoolature

C'est une préparation résultant de l'action dissolvante de l'éthanol de titre élevé et à froid, sur des drogues fraîches. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

Elles sont préférées aux alcoolats lorsque les principes actifs de la plante ne supportent pas la chaleur de la distillation. Cependant, elles contiennent des enzymes toujours actives et, donc, se conservent mal et doivent être utilisées rapidement. (Boukhobza & Goetz, 2014)

4.2.4 Teintures mères

Les teintures mères se réalisent, comme la préparation des alcoolatures, par macération d'une plante fraîche dans de l'alcool. Les différences résident dans le fait que celle-ci est beaucoup plus longue, elle dure environ vingt et un jours et que ces teintures-mères sont préparées en général au dixième, c'est-à-dire qu'un gramme de la plante donnera dix grammes de teinture-mère. Elles sont donc moins concentrées que les alcoolatures. (Chabrier, 2010)

Etant des extraits de plantes hydro-alcooliques, il ne faut pas les utiliser chez les patients à contre indications de prise de préparations contenant de l'alcool ou chez les enfants et chez les femmes enceintes. (Boukhobza & Goetz, 2014)

5. Formes semi-solides

5.1 Pommade

Le mot Pommade, dans son origine, n'a été donné qu'à des médicaments de bonne odeur destinés à la toilette, et dans lesquels on faisait souvent entrer des pommes. On l'applique maintenant à des composés de matières grasses, d'une consistance molle et chargés de différents principes aromatiques et médicamenteux. (Soubeiran, 1857)

Les pommades à base de plantes médicinales s'utilisent uniquement par voie externe. Elles sont à appliquer en massage léger sur une peau propre. L'action recherchée va ainsi rester locale. (Chabrier, 2010)

5.2 Cataplasme

Ce sont des médicaments externes, dont la consistance varie suivant le séjour qu'ils doivent faire sur la partie à traiter. En général, ils ont la consistance de l'huile concrète. (Robert, 1805)

Les plantes sont d'abord macérées ou coupées en petits morceaux. Elles sont ensuite appliquées directement sur la zone touchée et recouverte d'un bandage chaud et humide. Le cataplasme calme les douleurs musculaires et les névralgies, soulage les entorses et les fractures et permet d'extraire le pus des plaies infectées. (Iserin, Masson, & Restillini, Encyclopédie des plantes médicinales, identification, préparations et soins., 2001)

5.3 Liniment

Un liniment est une préparation semi-solide pour application uniquement cutanée en friction, appartenant à la catégorie des crèmes lipophiles. Il est composé d'huile ou de graisse, ainsi que d'un ou plusieurs principes actifs comme des extraits de plantes ou des huiles essentielles. Le tout forme une substance onctueuse destinée à être frictionnée directement sur la zone à traiter. Le produit est frictionné directement sur l'endroit à traiter. La durée de conservation de cette forme est en général mauvaise. (Chabrier, 2010)

CHAPITRE 3

PRINCIPAUX PRINCIPES ACTIFS

CONTENUS DANS LES DROGUES

VEGETALES

1. Définition de principe actif

Une drogue végétale en l'état ou sous forme de préparation est parfois considérée comme un principe actif dans sa totalité. C'est une molécule présentant un intérêt thérapeutique curatif ou préventif pour l'homme ou l'animal. (Pelt, 1980)

1.1 Alcaloïdes

Ce sont des substances organiques azotées d'origine végétale, à caractère alcalin, de structure complexe. On trouve des alcaloïdes dans plusieurs familles de plantes et on en connaît plus de mille. La morphine, la strychnine, la caféine, la quinine, la colchicine, le curare et l'atropine. Ils agissent directement sur le système nerveux (sympathique, parasympathique et central) avec des effets sur la conscience et la motricité. L'action sur le système nerveux peut aller jusqu'à une action antispasmodique, mydriatique, anesthésique locale ou analgésique et narcotique. (Alcaloïdes medecinesnaturelles)

1.2 Composés phénoliques

1.2.1 Phénols

Il existe une très grande variété de phénols, de composés simples comme l'acide salicylique, molécule donnant par synthèse ; l'aspirine, à des substances plus complexes comme composés phénoliques auxquels sont rattachés les glucosides. Les phénols sont des anti-inflammatoires et des antiseptiques ; exemples de plantes à phénols: la gaulthérie *Gaultheria procumbens* et le saule blanc *Salix alba*. (Iserin, Masson, & Restillini, Encyclopédie des plantes médicinales, identification, préparations et soins., 2001)

1.2.2 Tanins

Les tanins sont des composés polyphénoliques ayant la propriété de tanner la peau, c'est-à-dire de la rendre dure et imputrescible, en se fixant sur les protéines. (Biaye, 2002) . Ce qui explique leur pouvoir tannant, par voie interne, ils ont un effet anti-diarrhéique. En usage externe, ils imperméabilisent les couches les plus externes de la peau. Les écorces du chêne (*Quercus robur*) et de l'acacia (*Acacia catechu*) sont riches en tanins. (Guy, 2005) (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.2.3 Anthracénosides

Les dérivés hydroxyanthracéniques ou les anthracénosides sont des composés phénoliques hétérosidiques dérivant de l'antracène à degré d'oxydation variable (anthrone, anthranol et anthraquinone) doués de propriétés laxatives à faible dose et purgatives à dose élevée. (Anthracénosides google)

Exemple : Le séné *Senna alexandrina* ; les feuilles et les fruits sont utilisés pour leurs propriétés laxatives dues aux anthracénosides. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.2.4 Flavonoïdes

On appelle flavonoïdes des composés polyphénoliques présents dans de nombreux organismes, que ce soit au niveau des feuilles, tiges, fleurs, fruits ou de pollens. Il s'agit de pigments colorés qui confèrent à ces organismes la large palette de couleurs qu'ils empruntent. (Flavonoïdes ponroy)

Ils ont un important champ d'action et possèdent de nombreuses vertus médicinales : Antioxydants, ils sont particulièrement actifs dans le maintien d'une bonne circulation.

Certains flavonoïdes ont aussi des propriétés anti-inflammatoires et antivirales, et des effets protecteurs sur le foie. Des flavonoïdes comme l'héspéridine et la rutine, présentes dans plusieurs plantes, dont le sarrasin *Fagopyrum esculentum* et le citronnier *Citrus limon*, renforcent les parois des capillaires et préviennent l'infiltration dans les tissus voisins.

Les isoflavones, que l'on trouve par exemple dans le trèfle rouge *Trifolium rubens*, à effets œstrogéniques, sont efficaces dans le traitement des troubles liés à la ménopause. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

1.2.5 Anthocyanes

Le terme d'anthocyane, initialement forgé pour désigner la substance responsable de la coloration des fleurs du bleuet (du grec: *anthos*, fleur et *kuanos*, bleu), s'applique à un groupe de pigments hydrosolubles responsables de la coloration rouge, rose, mauve, pourpre, bleue ou violette de la plupart des fleurs et des fruits. Ces pigments existent sous la forme d'hétérosides (les anthocyanosides) et leurs génines (les anthocyanidols). Ils sont des dérivés du cation 2-phénylbenzopyrylium plus communément appelé cation flavylum, ce qui souligne l'appartenance de ces molécules au vaste groupe des flavonoïdes au sens large. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Ces puissants antioxydants nettoient l'organisme des radicaux libres. Ils maintiennent une bonne circulation, notamment dans les régions du cœur, des mains, des pieds et des yeux. La mure sauvage *Rubus fruticosus* et la vigne rouge *Vitis vinifera* en contiennent beaucoup. (Iserin, Masson, & Restillini, Encyclopédie des plantes médicinales, identification, préparations et soins., 2001)

1.2.6 Coumarines

Les coumarines, de différents types, se trouvent dans de nombreux organes végétatifs et possèdent des propriétés très diverses. Certaines coumarines contribuent à fluidifier le sang (mélilot *Melilotus officinalis*) alors que d'autres, soignent les affections cutanées (céleri *Apium graveolens*). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.3 Terpènes et stéroïdes

1.3.1 Saponosides (saponines)

On entend par saponosides (du latin : sapon, savon –saponaire), des hétérosides naturels dont la matière est un composé soluble à l'eau qui la rend moussante comme une eau de savon. (Saponosides medecinesnaturelles)

Les saponines sont des composés produits naturellement par certaines plantes, caractérisées par leurs propriétés tensioactives leurs conférant un pouvoir moussant. Différentes saponines isolées comportent des propriétés immuno-modulatrices, cytotoxiques, anti-tumorales, anti-inflammatoires, antifongiques, antivirales et expectorantes. (Guy & Kougan, 2010)

Les racines et les stolons de réglisse *Glycyrrhiza glabra* sont riches en saponosides. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

1.3.2 Huiles essentielles

Selon la pharmacopée Européenne VIIème édition, une huile essentielle est définie comme : «Produit odorant, généralement complexe, obtenu à partir d'une matière première végétale botaniquement définie, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage. Une huile essentielle est le plus souvent séparée de la phase aqueuse par un procédé physique n'entraînant pas de changement significatif de sa composition ». (Duval, 2012)

Les huiles essentielles ont de multiples propriétés. L'arbre à thé *Melaleuca altemifolia*, par exemple, est fortement antiseptique. Une activité antifongique de l'huile essentielle de thym *Thymus vulgaris* L. Une activité anti-tumorale de l'huile essentielle isolée des graines de nigelle *Nigella sativa* L. (Duval, 2012)

1.3.3 Terpénoïdes

Les terpénoïdes peuvent être considérés comme formés par l'assemblage d'un nombre entier d'unités pentacarbonées ramifiées dérivées du 2-méthylbutadiène. (Christophe, 2014)

Les terpénoïdes sont utilisés en thérapeutique pour leurs propriétés antiseptiques, spasmolytiques et sédatives. (Christophe, 2014)

Par exemples la thapsia *Thapsia garganica* L qui mobilise le calcium intracellulaire selon des modalités très particulières. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

1.4 Caroténoïdes

Il s'agit de pigments jaunes allant jusqu'au rouge, solubles dans les huiles. Ils sont répandus dans la végétation. Ils donnent à la plante sa couleur. (Jean-Luc, 1991)

Les caroténoïdes ont de multiples intérêts. Ils exerceraient une action préventive à l'égard des affections dégénératives et cardiovasculaires. De plus, le β -carotène entre dans la composition des compléments alimentaires. Par ailleurs, les caroténoïdes sont des colorants naturels utilisés en pharmacie et dans les industries agroalimentaires. (Christophe, 2014)

Par exemple le lycopène est un caroténoïde qu'on le retrouve dans les tomates *Solanum lycopersicum*. (Principes actifs phytothérapie creapharma)

1.5 Vitamines

Bien qu'elles soient souvent négligées, de nombreuses plantes médicinales sont particulièrement riches en vitamines. Le citronnier *Citrus limon* contient des doses élevées de vitamine C et la carotte *Daucus carota* est riche en bêta-carotène (pro vitamine A). Le cresson de fontaine *Nasturtium officinale*, par exemple, contient des doses élevées de vitamines B1, B2, C et E et de bêta-carotène tandis que l'argousier *Hippophae rhamnoides* peut être considéré comme un complément vitaminique et minéral. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

1.6 Minéraux

De nombreuses plantes médicinales sont très riches en minéraux. Les plantes, notamment celles issues de l'agriculture biologique, tirent les minéraux du sol et les transforment en une structure aisément assimilable par l'organisme. Dans de nombreux cas, les minéraux contenus dans une plante, que celle-ci soit utilisée sous forme de salade, comme le chou vert *Brassica oleracea*, ou sous forme de compléments nutritionnels, comme le fucus *Fucus vesiculosus*, participent activement à son activité thérapeutique dans l'organisme. Le pissenlit *Taraxacum officinale* est un puissant diurétique, effet dû à sa concentration en potassium alors que la prêle *Equisetum arvense*, grâce à sa forte teneur en silice, est efficace contre l'arthrite, contribuant à réparer le tissu conjonctif. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

1.7 Polysaccharides

1.7.1 Mucilages

Les mucilages sont d'énormes concrétions de sucres. (Boudali & Sebai, 2012) Les effets des mucilages dépendent de leurs propriétés physicochimiques. Ils sont utilisés comme régulateurs intestinaux et à dose plus élevée, comme laxatifs. Certains sont utilisés comme expectorants et dans la fabrication de pastilles à sucer. (mucilages moodle2)

La guimauve *Althaea officinalis*, mauve *Malva sylvestris* L et coriandre *Coriandrum sativum* sont des plantes médicinales contenant des mucilages. (Principes actifs des plantes Chazette-spirit)

1.7.2 Gommages

Produits de sécrétion d'origine végétale qui se forment à la suite d'une blessure ou d'une altération physiologique de certains végétaux. Le processus de formation des gommages, qui fait intervenir une dégradation ou une lyse de la membrane pecto-cellulosique des cellules, est différent de celui des mucilages. La constitution chimique de ces gommages est cependant voisine. Il s'agit de polymères d'oses et d'acides uroniques qui en résultent. (Gommages végétales Universalis)

A usage interne, les gommages entrent dans la préparation de médicaments destinés surtout à calmer la toux. (gommages fao)

Par exemple : La gomme arabique de l'acacia *Acacia senegal* L. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.8 Lipides

Les lipides sont des substances hydrophobes et parfois amphiphiles, solubles dans les solvants organiques apolaires ou peu polaires, non volatiles: on parle d'huiles « fixes », par opposition aux huiles « essentielles ». Exemples de plantes à lipides : palmier à huile *Elaeis guineensis* ; cocotier *Cocos nucifera* L (l'huile de coco). (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.9 Hétérosides cyanogènes

La cyanogenèse est la faculté que possèdent certains organismes vivants, en particulier des végétaux, de produire dans des circonstances particulières de l'acide cyanhydrique. Si l'on excepte les cyanolipides des Sapindaceae, les substances cyanogènes sont toujours des hétérosides de 2-hydroxynitriles communément appelés hétérosides cyanogènes. L'acide cyanhydrique est un poison violent, il ne faut pas perdre de vue que l'absorption par voie orale de drogues cyanogènes ne provoque pas obligatoirement une intoxication sévère. En effet, la zone de concentration dangereuse (0,5-3,5 mg/kg) ne peut être atteinte que par une ingestion importante et rapide de parties de plantes riches en hétérosides cyanogènes. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Par exemple le laurier-cerise *Prunus laurocerasus* L. Le seul emploi de la drogue est l'obtention de l'eau distillée de laurier cerise. Cette eau entre dans la formulation de sirops destinés au traitement d'affections broncho-pulmonaires, comme aromatisant et stimulant respiratoire. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.10 Glucosinolates

Les glucosinolates sont des composés hétérosidiques anioniques responsables des odeurs fortes, présents dans les espèces de la famille des moutardes et des choux. Appliqués comme cataplasme sur les articulations douloureuses, ils augmentent le flux sanguin dans la zone irritée, favorisant ainsi l'évacuation des toxines. Le radis *Raphanus sativus* et cresson de fontaine *Nasturtium officinale* sont des plantes glucosinolates typiques. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

CHAPITRE 4
PROMESSES ET LIMITES DE LA
PHYTOTHERAPIE

1. Promesses et limites de la phytothérapie

La phytothérapie, qui propose des remèdes naturels et bien acceptés par l'organisme, est souvent associée aux traitements classiques. De plus, les effets secondaires induits par les médicaments chimiques inquiètent les utilisateurs, qui se tournent vers des soins moins agressifs pour l'organisme. Toutefois, malgré les énormes progrès réalisés par la médecine moderne, la phytothérapie offre de multiples avantages. N'oublions pas que de tout temps, à l'exception de ces cent dernières années, les hommes n'ont eu que les plantes pour se soigner, qu'il s'agisse de maladies bénignes, rhume ou toux, ou plus sérieuses, telles que la tuberculose ou la malaria. Aujourd'hui, les traitements à base de plantes reviennent au premier plan, car l'efficacité des médicaments tels que les antibiotiques (considérés comme la solution quasi universelle aux infections graves) décroît. Les bactéries et les virus se sont peu à peu adaptés aux médicaments. C'est pourquoi on utilise par exemple à nouveau l'absinthe chinoise *Artemisia annua* et surtout son principe actif pour soigner la malaria lorsque les protozoaires responsables de la maladie résistent aux médicaments. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Bien que l'efficacité de certaines plantes ait été prouvée par des études conventionnelles, l'efficacité d'autres plantes demeure indéterminée. Les essais cliniques randomisés contrôlés ayant étudié l'effet de la grande camomille *Tanacetum parthenium* dans la prévention de la migraine ne sont pas suffisants pour suggérer un effet supérieur ou égal à celui du placebo. (Basch, Collins, Dacey, Harrison, Mphil, & Szapary, 2007)

2. Risques de la phytothérapie

Plusieurs plantes ont une toxicité directe reliée à leur utilisation. Le mécanisme de cette toxicité et les constituants impliqués ne sont pas toujours identifiés. (Krumbiegel, Schulz, Schurer, Seidel, Wachter, & Weyhenmeyer, 1995)

Une toxicité peut suivre l'utilisation des plantes sans que les constituants actifs de la plante, ou autrement dit, la plante elle-même, ne soit directement impliquée. En effet, la toxicité peut être reliée à la contamination des plantes, accidentellement ou intentionnellement, par des métaux lourds, des toxines, des herbicides, ou par le frelatage par des hormones, des extraits glandulaires et même par des médicaments. (Ernest, 2004) (Drew & Myers)

2.1 Toxicité liée aux interactions des plantes avec les médicaments

Les plantes médicinales et leurs extraits sont des mélanges de constituants pharmacologiques complexes, ce qui les rend vulnérables à des interactions cliniquement significatives quand elles sont utilisées d'une façon concomitante avec les médicaments. (Moussaly, 2009)

Le risque des interactions entre les plantes médicinales et les médicaments conventionnels est bien reconnu. La majorité des interactions sont identifiées par des rapports de cas ce qui rend difficile de conclure définitivement si c'est la combinaison plante-médicament qui cause l'effet ou si d'autres facteurs de cause entrent en jeu. De ce fait, beaucoup d'interactions restent théoriques vu que les études qui se sont penchées sur le sujet d'interactions spécifiques sont rares. Le sujet des interactions plante-médicament reste donc mal identifié. (Moussaly, 2009)

Les interactions plante-médicament peuvent être pharmacodynamiques ou pharmacocinétiques. Autrement dit, elles peuvent parvenir à n'importe quel stade du devenir du médicament dans l'organisme, depuis sa résorption jusqu'à son élimination. (Moussaly, 2009)

2.1.1 Interactions pharmacodynamiques

Les interactions pharmacodynamiques sont des interactions qui altèrent les effets du médicament sur l'organisme. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

Elles peuvent donc, dans le cas d'une interaction plante-médicament, modifier la façon dont le médicament ou la plante agirait sur un organe ou un tissu cible. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

Dans le cadre de ces interactions, les effets du médicament et de la plante s'additionnent (effet additif ou synergique) ou s'antagonisent (effet antagoniste). (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

-Effets additif ou synergique: dans ce cas, les effets du médicament et de la plante s'ajoutent, ce qui peut causer un surdosage et induire, soit la potentialisation de l'effet thérapeutique désiré, soit la potentialisation de l'effet secondaire non désiré, provoquant ainsi une toxicité. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

L'effet de l'ail *Allium sativum* par exemple peut s'additionner à l'effet des anti-hyperglycémiques quand il est pris concomitamment avec eux et, provoquer ainsi, une diminution du taux du glucose sanguin. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

-Effet antagoniste: dans ce cas, l'effet pharmacologique est diminué voire annulé suite à la combinaison des traitements, ce qui peut mener à un sous dosage et induire une diminution de l'efficacité, ou même causer l'annulation totale de l'effet thérapeutique et donc réduire l'efficacité à zéro et induire un échec thérapeutique. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

La glucosamine par exemple, si elle est utilisée en même temps qu'un antidiabétique, pourrait augmenter le taux du glucose sanguin et antagoniser ainsi l'effet du médicament qui est l'abaissement de la glycémie. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

2.1.2 Interactions pharmacocinétiques

Les interactions pharmacocinétiques sont des interactions qui concernent les effets de l'organisme sur le médicament. (Ministère de la santé, 1998). Elles peuvent se manifester à toutes les étapes par lesquelles passe un médicament une fois avalé (absorption, distribution, métabolisme et excrétion). Contrairement aux interactions pharmacodynamiques, les interactions pharmacocinétiques induisent une modification des concentrations du médicament. Elles sont plus courantes et plus facilement détectables. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

2.1.2.1 Absorption

Elle représente la phase où le principe actif administré passe dans la circulation sanguine à partir de son lieu d'administration. (Besson, 2008)

L'utilisation des plantes d'une façon concomitante aux médicaments prescrits, peut provoquer des modifications au niveau de l'absorption des différents constituants de la plante et/ou du médicament. Ces modifications peuvent être dues à un changement de pH (potentiel Hydrogène indicateur d'acidité) gastrique ou intestinal duquel dépend l'absorption, à la formation de complexes insolubles empêchant le passage au niveau du sang à travers la muqueuse gastrique, au changement de la vitesse d'absorption suite à une modification de la vidange gastrique ou de la motilité gastro-intestinale, à la destruction de la flore intestinale ou à l'induction de la glycoprotéine P (glycoprotéine de la paroi intestinale et transporteur important au niveau de l'intestin, ayant notamment un rôle important dans le métabolisme des médicaments). (Scheen, 2006) (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006)

Tous ces facteurs peuvent modifier l'absorption des principes actifs et mener ainsi à un changement de leurs concentrations. Plusieurs exemples d'interactions ont lieu au niveau de l'absorption. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

Les tanins contenus dans la camomille par exemple, peuvent provoquer la formation de complexe avec le fer et induire une diminution de son absorption. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

2.1.2.2 Distribution

C'est l'étape durant laquelle le médicament, absorbé et retrouvé dans le sang, va se répartir dans l'organisme. (Besson, 2008).

La distribution d'un principe actif peut changer suite au déplacement de sa liaison aux protéines plasmatiques par une autre molécule. (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006). Aucune interaction plante-médicament ayant lieu au niveau de ce stade ne s'est encore avérée cliniquement significative. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

2.1.2.3 Métabolisme

C'est l'étape durant laquelle le médicament subit une biotransformation avant d'être éliminé. (Besson, 2008)

C'est surtout durant cette phase et particulièrement au niveau des CYP hépatiques que les interactions plante-médicament ont lieu. (Interactions médicamenteuses et cytochromes P450, 2002)

Les interactions médicamenteuses impliquant un changement de concentration, de la plante ou du médicament, suite à une action au niveau du métabolisme hépatique, ne sont pas toujours généralisables vu qu'il existe une variabilité génétique entre les individus, ce qui implique que certaines personnes sont plus vulnérables que d'autres aux variations enzymatiques par exemple. (Bentué-Ferrer & Reymann, Les facteurs de variation de l'activité des médicaments, 1996). De même, les pathologies, surtout rénales et hépatiques, affectent la pharmacocinétique des médicaments. (Bentué-Ferrer & Reymann, Les facteurs de variation de l'activité des médicaments, 1996). L'âge aussi est un facteur important. En effet, les petits et les personnes âgées sont plus à risque d'interactions que les adultes. (Bentué-Ferrer & Reymann, Les facteurs de variation de l'activité des médicaments, 1996)

Par exemple :

-le millepertuis *Hypericum perforatum* L possède des propriétés antidépressives et cicatrisantes. (Botineau, 2011)

Or, c'est un inducteur enzymatique ; il induit certaines iso-enzymes du cytochrome P450, notamment l'isoenzyme CYP3A4, ainsi que l'expression de la glycoprotéine P. (Christophe, 2014)

Ces interactions entraînent une diminution des concentrations plasmatiques des médicaments qui sont des substrats des CYP concernés ou de la glycoprotéine P, et qui sont associés à cette plante. Cela risque de baisser leur efficacité, voire d'annuler l'effet thérapeutique attendu. (santé, 2000)

2.1.2.4 Excrétion

C'est la phase durant laquelle le médicament est éliminé de l'organisme. (Besson, 2008)

L'excrétion peut être modifiée par variation du pH urinaire quand l'élimination du médicament se fait par voie rénale, ou par la variation du flux et du débit sanguin quand l'excrétion est rénale ou hépatique (Bentué-Ferrer & Hervé, 2006). Aucune interaction plante-médicament cliniquement significative ne s'est encore remarquée au niveau de l'excrétion. (Ordre des pharmaciens du Québec, 2004)

Tableau 1: Exemples des interactions plante-médicaments (Navarette & Saussays, 2011)

Médicament	Plante	Effets de l'interaction
Antiagrégants plaquettaires.	-ail -ginseng sibérien -gingembre -ginkgo -thé vert -saule	-augmentation du risque de saignements par addition d'effets antiagrégants.
Anticoagulants.	-millepertuis -soja -thé vert -ail -ginseng sibérien -gingembre -ortie -saule -fenugrec	-diminution des concentrations plasmatiques avec risque de thrombose. -diminution de l'efficacité. -augmentation du risque de saignements par addition d'effets.
Insuline et antidiabétiques oraux.	-thé vert -ail -ginseng sibérien -gingembre -ortie	-modification de la glycémie. -augmentation du risque d'hypoglycémie par addition d'effet.

Médicaments antihypertenseurs.	-ail -réglisse -thé vert -ortie -millepertuis	-risque d'hypotension par addition d'effets. -une rétention hydrosodée. -antagonisme d'effet. - augmentation de l'effet. - risque d'hypotension par addition d'effets.
Médicaments anticancéreux.	-ail -soja	-diminution possible des concentrations plasmatiques de certains anticancéreux métabolisés par le CYP3A4. -augmentation de l'absorption et diminution de la résistance.
Médicaments hépatotoxiques.	-échinacée pourpre	-addition d'effet.
Inhibiteurs calciques	-ginseng sibérien -ginseng	-possible addition d'effet. -augmentation marquée des concentrations plasmatiques.
Médicaments antiépileptiques.	-ginseng	-diminution de l'efficacité des antiépileptiques.
Inhibiteurs de la pompe à proton	-ginkgo -millepertuis	-induction du métabolisme de l'oméprazole par le ginkgo. -diminution des concentrations plasmatiques.
Antidépresseurs	-millepertuis	-addition d'effets sérotoninergiques.
Fer	-camomille -matricaire -millepertuis -valériane -thé vert	-diminution de l'absorption du fer.
Digoxine	-ginseng sibérien -millepertuis	-augmentation de la digoxinémie. -diminution des concentrations plasmatiques de la digoxine.

3. Place de la phytothérapie en Algérie

Dans les grandes villes comme Alger, il existe des herboristeries, essentiellement au niveau des marchés, et leurs étals sont fréquentés par un large public qui va de l'adepte assidu, convaincu des bienfaits des médecines douces, au patient indigent en quête d'un traitement accessible. Souvent, la clientèle est attirée par la personnalité du vendeur. En effet, certains herboristes s'expriment, parfaitement, dans les trois langues, arabe, berbère et français; ils ont l'assurance du thérapeute, n'hésitent pas à faire référence à des ouvrages internationaux (d'Europe, d'Amérique ou du Moyen-Orient) et font état d'exemples « probants », vécus par leur clientèle; ils délivrent, oralement, de véritables ordonnances, avec posologie, durée de traitement et voie d'administration, mettant en garde contre les effets indésirables, les risques d'interaction et de surdosage; ils posent, parfois, des questions pertinentes sur les périodes de grossesse et d'allaitement; bref les herboristes se médicalisent. La personnalité de ces vendeurs accroît le risque car le client est séduit par l'assurance du « prescripteur » et enclin à lui faire confiance. (Azzouz, Hammiche, & Merad, 2013)

Un exemple édifiant de ce type de prescription péremptoire concerne le traitement traditionnel des affections de la sphère génitale et les risques qu'il peut engendrer. Les troubles de la fertilité, notamment chez la femme, les grossesses non désirées, les dysfonctionnements sexuels ou les infections génitales, principalement chez l'homme, conduisent à consulter fréquemment le tradipraticien qui aura une solution de rechange aux traitements médicaux lourds et dispendieux. (Azzouz, Hammiche, & Merad, 2013)

De ce fait, la phytothérapie est très populaire en Algérie. Elle gagne de plus en plus d'adeptes, comme partout dans le monde. (Mohammedi, 2013)

En 2003, une filiale des laboratoires Magpharm a créé une ligne de phytothérapie « Phytopharm », qui est l'une des premières entreprises à avoir introduit la phytothérapie en Algérie avec des produits naturels, au service du bien-être de la beauté et de la santé de tout un chacun. Cette gamme sollicite les laboratoires les plus modernes et les mieux équipés pour la fabrication des produits pharmaceutiques à base de plantes. (Mohammedi, 2013)

Selon les statistiques du centre national du registre de commerce (15 avril 2013), le nombre de commerçants inscrits au registre du commerce au niveau national comme herboristes a atteint le nombre de 2.689 dont la majorité (2.679) sont des personnes physiques et seulement 10 sont des personnes morales (sociétés), précise le CNRC (Centre National du Registre de Commerce); sur le nombre global d'herboristes, 688 sont des marchands ambulants qui exercent au niveau des marchés communaux. (Herboristeries en Algérie algerie360)

La wilaya de Sétif vient en tête avec 445 herboristes, suivie par Alger avec 252, alors que la troisième place revient à la wilaya de Bordj Bou Arreridj avec 180 personnes physiques. Par contre, les wilayas de Saida, Taref, Oum El Bouaghi comptent peu d'herboristes en dépit d'une flore locale très prisée pour ses vertus curatives et médicinales. (Herboristeries en Algérie algerie360)

La répartition des commerçants inscrits au registre du commerce indique que cette activité est quasi présente dans chaque wilaya où activent plusieurs herboristes, autant au niveau de magasins spécialisés ou comme marchands ambulants. (Herboristeries en Algérie algerie360)

PARTIE 2
GENERALITES SUR LA GROSSESSE

La grossesse est un moment unique et précieux pour les femmes (Houlé, 2013), qui ne doit pas être abordé comme une pathologie, mais comme un état physiologique particulier qui comporte des risques. (Beuvelot, 2013)

1. Principaux stades de la grossesse

1.1 Cycle menstruel : pic de LH et ovulation

La première partie du cycle menstruel consiste, au niveau ovarien, en la maturation d'un follicule, qui arrive à maturité, et expulse l'ovocyte qu'il contient. C'est l'ovulation qui survient en général au 14^{ème} jour du cycle menstruel, le premier jour des règles étant considéré comme le premier jour du cycle. Le moment de l'ovulation ne peut être défini biologiquement que par la présence d'un taux élevé de LH (pic de Luteinizing Hormone) qui précède l'ovulation. (Belgique, 2009)

1.2 Fécondation, rencontre de deux gamètes

Pour qu'il y ait fécondation chez les humains, il faut qu'un spermatozoïde survive au long parcours du vagin jusqu'à l'extrémité de l'oviducte (aussi appelé trompe de Fallope). Pour cela, il faut aussi qu'un ovule ait été libéré, et donc que le rapport sexuel ait lieu au bon moment du cycle féminin, à savoir de quelques jours avant l'ovulation jusqu'au lendemain. (les spermatozoïdes survivent quelques jours, l'ovule un seul). (Raynal, 2012)

1.3 Implantation

Après la fécondation, l'œuf en développement migre lentement vers l'utérus qu'il atteint vers le 7ème jour. La poursuite du développement de l'embryon nécessite l'établissement de liens materno-fœtaux. Ceux-ci se réaliseront lors de la nidation, étape de fixation de l'embryon dans la muqueuse utérine. (Wright, 1980)

1.4 Accouchement

A la fin de grossesse, le contenu utérin se déplace vers le bas de telle façon que le fœtus est amené au contact du col utérin. Des contractions utérines faibles et peu fréquentes commencent vers la 30^{ème} semaine de grossesse. Au moment de l'accouchement, Elles deviennent fortes, fréquentes et synchronisées (travail), le col de l'utérus se dilate, et l'enfant est expulsé à travers le col dilaté et le vagin. Dans les minutes qui suivent, le placenta est expulsé à son tour (délivrance). Les mécanismes qui déclenchent et contrôlent l'accouchement sont encore mal connus. (Tribollet, 2006)

2. Modifications anatomiques de la grossesse

2.1 Utérus

Au cours de la grossesse, l'utérus est l'organe qui reçoit l'œuf après sa migration et le contient pendant ces neuf mois. Cela entraîne une augmentation importante de son volume ainsi que des modifications des éléments morphologiques. La masse musculaire de l'utérus peut atteindre 1 200 à 1 500 milligrammes et sa situation, pelvienne au cours des deux premiers mois de grossesse, devient abdomino-pelvienne par la suite. (Lopes, 1991)

2.2 Vulve

Les grandes et petites lèvres présentent une hyperpigmentation et apparaissent œdématisées. (Levy, Melchior, & Merger, 2008)

2.3 Vagin

Le vagin s'allonge et s'élargit, sa vascularisation augmente et ses parois s'assouplissent. (Pebret, 2003)

2.4 Ovaires

Les ovaires s'élèvent dans l'abdomen avec le corps de l'utérus auxquels ils sont accolés, puis, après l'accouchement, ils se logent dans les fosses iliaques internes. De plus, leurs volumes augmentent énormément, en raison d'une importante vascularisation. (Pebret, 2003)

2.5 Seins

Les seins sont tendus et augmentent de volume. Les tubercules de Montgomery² se développent au niveau des aréoles dont la pigmentation s'accroît. Ces dernières sont bombées en verre de montre. Pendant la grossesse, ces glandes grossissent et restent présentes pendant l'allaitement. Elles peuvent considérablement varier en nombre, en moyenne entre 4 et 28 pour une aréole. (Francophone, 2011).

2.6 Placenta

Nouvel « organe » au centre du changement de la femme. Le placenta est un organe villositaire transitoire de type discoïde. Il peut également être défini comme hémochorial, c'est-à-dire que les villosités du placenta sont directement en contact avec le sang maternel. (De Tourris, Magnin, & Pierre, 2007)

En raison de l'organisation vasculaire et de sa composante endocrine, le placenta est l'organe qui assure d'une part les échanges respiratoires et métaboliques du fœtus avec l'organisme maternel et d'autre part permet le développement et le fonctionnement des structures indispensables au maintien de la grossesse. (Knudesen, Mathiesen, Mose, & Myren, 2007)

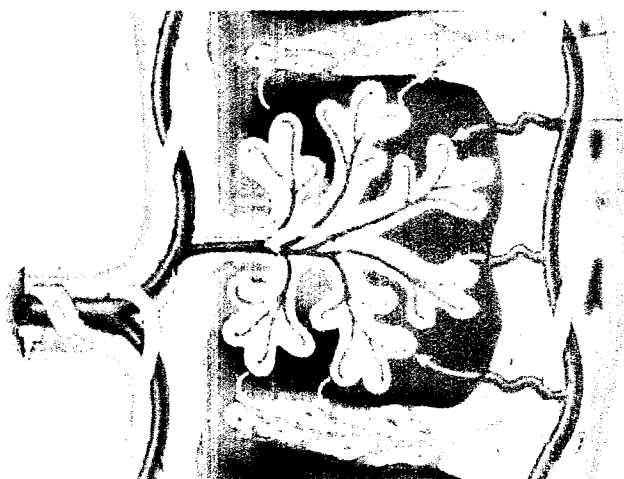


Figure 1: Structure du placenta. (Lacroix, 2009)

² Surélévations épidermiques de quelques millimètres à la périphérie de l'aréole du mamelon du sein qui s'observent souvent au début de la grossesse. (Francophone, 2011)

3. Modifications physiologiques de la grossesse

L'organisme maternel subit des modifications physiologiques pendant la grossesse. Ces modifications agissent sur la circulation sanguine, l'appareil cardio-vasculaire, l'appareil respiratoire, l'appareil digestif ainsi que sur l'appareil ostéo-ligamentaire. Elles entraînent des désagréments, plus ou moins importants, nommés communément « les petits maux » de la grossesse. (Boudey, 2009)

Ces modifications permettent :

- le développement et la croissance du fœtus ;
- l'adaptation de la mère à l'état gravidique et
- la préparation de la mère à l'accouchement.

En cas de pathologie maternelle préexistante, les répercussions peuvent être lourdes de conséquences. Il est donc important de connaître ces modifications physiologiques pour :

- reconnaître ce qui relève du normal et de la pathologie ;
- évaluer les répercussions potentielles de la grossesse sur la mère et le fœtus en cas de pathologie préexistante et
- assurer un accompagnement pertinent et pouvoir donner des conseils adaptés. (Francophone, 2011).

3.1 Appareil digestif

En raison de l'action de la progestérone sur le muscle lisse, un relâchement de tous les segments du tractus digestif s'installe au cours de la grossesse. (Lopes, Modifications biologiques et hormonologiques au cours de la grossesse. In obstetrique: D.C.E.M.& sages-femmes , 1991) (Frydman & Taylor, 1990)

Il existe une baisse du tonus du sphincter inférieur de l'œsophage, l'utérus gravide refoule l'estomac et le duodénum. Il y a donc augmentation de la fréquence du reflux gastro-œsophagien. (modifications physiologique unitheque)

La vidange gastrique et la progression ultérieure des matières alimentaires sont retardées ; la vésicule biliaire se vide plus lentement et la bile tend à stagner dans les canaux hépatiques et le cholédoque. (Lopes, Modifications biologiques et hormonologiques au cours de la grossesse. In obstetrique: D.C.E.M.& sages-femmes , 1991) (Frydman & Taylor, 1990)

3.2 Appareil respiratoire

Le diaphragme étant déplacé vers le haut, on peut s'attendre à une diminution de la capacité respiratoire. En fait la diminution de la hauteur de la cavité thoracique est plus que compensée par une augmentation de largeur, de sorte que la capacité vitale est augmentée au cours de la grossesse. (Gilostrap III & Yeomans, 2005)

Une hyperventilation persistante aboutissant à une diminution modérée de la PCO₂ (Pression partielle de dioxyde de carbone) est une manifestation fréquente au cours de la grossesse (Gilostrap III & Yeomans, 2005) et elle est généralement attribuée à une stimulation directe des centres respiratoires centraux par la progestérone. (Krishnan, Polito, & Wise, 2006).

3.3 Appareil cardio-vasculaire

Globalement il y a une augmentation du travail cardiaque. La caractéristique essentielle de l'adaptation cardiovasculaire de la femme enceinte est l'installation d'une vasodilatation artérielle très précoce qui pourrait expliquer l'augmentation du débit cardiaque. L'autre caractéristique est l'hypervolémie. Les œstrogènes augmentent la fréquence et le débit cardiaque ainsi que les débits circulatoires et la contractilité du myocarde. (Francophone, 2011)

3.4 Fonction rénale

Le débit sanguin rénal est accru durant la gestation, ainsi que le débit de filtration glomérulaire. Ils augmentent dans les mêmes proportions. (Wright, 1980)

3.5 Modifications hématologiques

Des variations interviennent au niveau de l'hémogramme. On retiendra principalement:

- la baisse de l'hématocrite et du taux d'hémoglobine au premier et deuxième trimestre, puis la légère ré-augmentation au troisième trimestre et en post-partum ;
- le taux de plaquettes légèrement diminué durant toute la grossesse, mais restant dans les limites de la normale et
- le taux de leucocytes croissant pendant les six premiers mois, puis stable ou en baisse au dernier trimestre. Le tout se normalisera dans les deux mois qui suivent la naissance. (Boyon, 2004)

3.6 Modifications métaboliques

3.6.1 Glucides

Pendant la première moitié de la grossesse, l'insulinémie et l'insulino-sensibilité augmentent, ce qui a pour conséquence une baisse de la glycémie. Au cours de la deuxième moitié de la grossesse, une discrète insulino-résistance favorisée par les hormones placentaires (hormone placentaire lactogène, progestérone) et une augmentation de sécrétion du cortisol et de la leptine entraînent une diminution de la tolérance au glucose. Un hyperinsulinisme réactionnel permet le maintien de l'euglycémie. (Fontaine, 2003)

En cas de fonction pancréatique déficiente et donc d'insulino-sécrétion insuffisante, un diabète gestationnel s'installe. (Fontaine, 2003)

3.6.2 Lipides

Au cours de la grossesse on observe une augmentation de la concentration sanguine de cholestérol, de phospholipides et de graisses neutres. Les dépôts lipidiques dans le tissu adipeux augmentent et constituent une grande réserve d'énergie qui sera utilisée à la fin de la grossesse et pendant l'allaitement. (Lacroix, 2009)

3.6.3 Sels minéraux

Des bilans montrent que pendant la grossesse, la mère stocke plus de calcium et de phosphore. La moitié seulement est destinée au fœtus, le reste étant stocké dans les tissus maternels en vue de la lactation prochaine. (Lacroix, 2009)

3.6.4 Fer

Un supplément en fer est nécessaire du fait de l'augmentation de la synthèse de l'hémoglobine et de la formation supplémentaire de myoglobine par suite de l'hypertrophie utérine. La femme enceinte a besoin de plus de fer et utilise celui qui provient de son alimentation ou de ses réserves. La perte de fer (apports au fœtus et saignements lors de l'accouchement) doit être compensée par un apport alimentaire plus important au cours de grossesse. En cas d'anémie ferriprive, il existe un risque accru d'accouchement prématuré et d'hypotrophie fœtale justifiant alors une supplémentation en fer de 30 à 60 mg/jour jusqu'à correction de l'anémie. (Lacroix, 2009)

3.7 Modifications hormonales

Les œstrogènes et la progestérone sont indispensables au maintien de la grossesse, pendant les trois premiers mois, ils sont produits par le corps jaune maintenu en activité par l'hormone chorionique gonadotrope (HCG), sécrétée dans le sang maternel par les trophoblastes dès l'implantation. La concentration plasmatique de la HCG est maximale 60 à 80 jours après l'implantation puis diminue. Le placenta commence alors à sécréter lui-même des œstrogènes et de la progestérone, supplantant ainsi le corps jaune qui dégénère. L'incidence d'avortements spontanés est accrue pendant cette période de transition. (Tribollet, 2006)

Le dosage de la HCG dans les urines par des méthodes immunologiques est utilisé comme test de grossesse et donne des résultats sûrs quelques jours seulement après le constat de l'absence de règles. L'hormone chorionique somatotrope ou HCS sécrétée par le placenta est détectable dans le plasma dès la 4^{ème} semaine, sa fonction principale est d'adapter le métabolisme maternel des glucides et des lipides pour augmenter la quantité de glucose mise à la disposition du fœtus. La prolactine sécrétée par l'hypophyse maternelle est nécessaire (avec les œstrogènes et la progestérone) à la préparation de la glande mammaire à la production du lait. (Tribollet, 2006)

Les concentrations plasmatiques de FSH (Follicle Stimulating Hormone) et de LH restent extrêmement basses pendant toute la grossesse empêchant ainsi le développement folliculaire et l'ovulation. Ceci est dû à l'effet rétroactif inhibiteur des œstrogènes et de la progestérone sur la sécrétion de GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone). (Tribollet, 2006)

4. Troubles fonctionnels

4.1 Nausées et vomissements

Les nausées et vomissements de la grossesse (NVG) ne sont pas des maux contemporains. Ils sont connus depuis longtemps. (Munch, 2002)

Ils sont à la fois banalisés par les femmes qui les considèrent comme des symptômes obligatoires ou témoignant de la persistance de grossesse ou de l'absence de fausse couche précoce, et en même temps ignorés ou ne relevant pas des préoccupations de la médecine. (Cohen, Ducarme, Neuman, Uzan, & M, 2007)

4.2 Pyrosis

C'est une sensation de brûlure œsophagienne qui traduit le reflux gastro-œsophagien. Sa fréquence est très grande, surtout dans le dernier trimestre de la gestation. (Thoulon, 2005)

4.3 Constipation

La constipation est due à un ralentissement du transit en relation avec l'imprégnation progestative. (santé, 2005)

4.4 Crampes

Ce sont des contractions spasmodiques douloureuses siégeant surtout au niveau des membres inférieurs. Elles durent de 30 secondes à 1 minute et sont souvent extrêmement douloureuses. Elles surviennent surtout la nuit et apparaissent plutôt dans les 3 derniers mois de la grossesse. Elles sont très fréquentes (15-30 % des patientes). (Bartl, Jelincic, & Riss, 1983)

4.5 Lombalgies

La définition du mal de dos ou l'expression d'un inconfort au niveau du dos durant la grossesse est subjective. La prévalence varie de 35 à 61 % selon les études. (guidance, 2003) La première survenue du mal de dos serait plus fréquente entre le 5^{ème} et le 7^{ème} mois de grossesse (47 à 60 %) avec une prédominance la nuit. (santé, 2005)

4.6 Varices

Les varices résultent de la dilatation permanente de la paroi des veines et apparaissent surtout sur les membres inférieurs. Fréquentes (30 à 50% des femmes enceintes), elles peuvent apparaître dès le début de la grossesse (face interne de la jambe et de la cuisse le plus souvent). mais elles sont plus fréquentes au troisième trimestre. Les facteurs génétiques et les troubles circulatoires antérieurs à la grossesse (insuffisance vasculaire, petites varicosités...) ont une influence prépondérante. (Jacquet & Nobecourt, 1999)

4.7 Hémorroïdes

Elles sont fréquentes pendant la grossesse. Ce sont des tumeurs variqueuses formées par la dilatation anormale des veines de l'anus et du rectum. Les causes liées à la grossesse sont là encore dues à l'action de la progestérone qui relâche la musculature lisse des veines ano-rectales et favorise les shunts³ artéro-veineux, mais aussi des phénomènes de compression, tel que l'hyper pression abdominale et la constipation. (Jacquet & Nobecourt, 1999)

³ Passage de sang, naturel ou provoqué par la chirurgie, entre deux parties de l'organisme où règnent des pressions différentes (par exemple entre une artère et une veine), par l'intermédiaire d'une dérivation. (Shunts doctissimo)

PARTIE 3
PHYTOTHERAPIE ET GROSSESSE

1. Les principales plantes médicinales conseillées pour traiter les troubles mineurs de la grossesse

Durant la grossesse, de petits ennuis se succèdent parfois, qui ne doivent pas être considérés comme des complications, dans la mesure où ils ne menacent ni la sécurité de la mère, ni celle de l'enfant. Ces troubles, le plus souvent bénins peuvent affecter la vie quotidienne de la femme enceinte et être une source d'anxiété. (Deau, 2010)

Ci-dessous les principales plantes médicinales conseillées pour traiter les troubles mineurs de la grossesse.

1.1 Troubles digestifs

1.1.1 Nausées, vomissements

1.1.1.1 Gingembre *Zingiber officinale* الزنجبيل

Famille : Zingibéracées.

Description : Le gingembre est une plante herbacée, haute de 60 à 90 cm, qui présente des rhizomes horizontaux très aromatiques. L'inflorescence, née du rhizome, est composée de fleurs jaune-vert groupées en épis denses. (Haiti-Cosmos, 2000)

Drogue: Racine et rhizome. (Haiti-Cosmos, 2000)

Principes actifs : Huiles essentielles (1 à 2 %), dérivés sesquiterpéniques, oléorésine (4 à 7,5%) et phénols (gingérols). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le gingembre a une forte action contre les nausées, les aphtes, les infections dentaires et la mauvaise haleine. Il est tonique et stimulant digestif. (Bremness, 2005)

Précautions : A trop fortes doses, le gingembre cru peut être vomitif. (Haiti-Cosmos, Gingembre, 2000)

1.1.1.2 Mélisse *Melissa officinalis* الترنجان

Famille : Lamiacées.

Description : La mélisse est une plante vivace pouvant mesurer jusqu'à 1,50 m à tige quadrangulaire et feuilles ovales, poilues et crénelées, possédant un goût et une odeur citronnés ; les minuscules fleurs blanches sont regroupées en verticilles à l'aisselle des feuilles supérieures. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

Drogue : Feuilles. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Principes actifs : Huiles essentielles, tri-terpènes, acides phénols et flavonoïdes. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Propriétés : La mélisse est efficace contre les nausées du premier trimestre de la grossesse. Elle a des propriétés aromatiques, digestives, carminatives, relaxantes, antispasmodiques, sudorifiques, antivirales, sédatives et cholagogues. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes et des plantes aromatiques, 2011)

Précautions : La mélisse ne peut être utilisée à long terme pendant la grossesse. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

1.1.1.3 Marjolaine *Origanum majorana* L مردقوش

Famille : Lamiacées.

Description : La marjolaine est une plante aromatique vivace, à feuilles ovales et à fleurs blanches ou rosées, groupées en épis à l'aisselle des feuilles supérieures. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Droque : Feuilles et sommités fleuries. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : 3 % d'huiles essentielles (comprenant de l'hydrate de sabinène, du linalol, du carvacrol et autres triperpènes), flavonoïdes, acides caféique et rosmarinique. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La marjolaine soulage les nausées. (Marjolaine propriétés)

Les feuilles et les sommités fleuries sont traditionnellement utilisées par voie orale, dans le traitement symptomatique des troubles digestifs tels que: ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations et flatulence; au cours des affections bronchiques aiguës bénignes. En usage local, elles sont traditionnellement utilisées en cas de nez bouché, de rhume, ainsi qu'en bains de bouche pour l'hygiène buccale. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Précautions : L'huile essentielle de marjolaine est déconseillée en usage interne pendant la grossesse. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

1.1.2 Gastrites et remontées acides

1.1.2.1 Lithothamne *Phymatolithon calcareum*

Famille : Hapalidiacées.

Description : Le lithothamne est une algue rouge mesurant 2 à 3 cm de longueur trouvée dans les fonds marins. (Lithotamne medisite)

Drogue : L'algue entière. (Lithotamne medisite)

Principes actifs : Minéraux (calcium, magnésium, silice, sodium, chlorures et soufre), oligoéléments, un faible pourcentage d'acides aminés (proline, lysine), acide aspartique, acide glutamique et des alginates. (Lithotamne naturemania)

Propriétés : La composition basique du lithothamne (pH égal à 9) et ses composants fortement assimilables par l'organisme (carbonate de calcium), jouent un rôle dans le rééquilibrage acido-basique de l'organisme. Le carbonate de calcium fortement alcalin constitue un excellent antiacide neutralisant l'excès d'acidité gastrique mais aussi l'acidité de l'organisme (acidose tissulaire) qui accompagne de nombreux problèmes de santé (déminéralisation, crampes et douleurs musculaires, tendinites, névralgies, gingivites, fatigue chronique...). (Lithotamne naturemania)

Précautions : A ce jour, le lithothamne ne présente aucune toxicité connue, aux doses indiquées. (Lithotamne medisite)

1.1.3 Constipation

1.1.3.1 Mauve *Malva sylvestris* L الخبيز

Famille : Malvacées.

Description : La mauve est une espèce vivace pouvant atteindre 1m de hauteur. La tige est dressée, souvent rameuse, dont les grandes feuilles caractéristiques, isolées, pétiolées, possèdent de 3 à 7 lobes dentés à nervure palmée. (Mauve revuesonline)

Les fleurs sont de couleur mauve-rosé, rehaussées de stries violettes, s'épanouissent en 5 pétales. (Mauve doctissimo)

Drogue : Feuilles, fleurs et racines. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Principes actifs : Mucilages, flavonoïdes, polysaccharides et anthocyanosides. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Propriétés : La mauve en utilisation interne, possède :

- une action laxative légère : elle permet de traiter la constipation chronique notamment chez les jeunes enfants, les personnes âgées et les femmes enceintes ;
- des propriétés calmantes, adoucissantes et anti-inflammatoires. (Mauve doctissimo)

Précautions : Sans aucun caractère nocif, ce qui en autorise la prise de mauve chez les femmes enceintes et même les bébés, la mauve ne doit toutefois pas être consommée avec excès, du fait de son action sensiblement laxative. (Mauve doctissimo)

1.1.3.2 Psyllium ou ispaghul *Plantago ovata*

Famille : Plantaginacées.

Description : Le psyllium est une plante herbacée vivace, à tiges légèrement velues et d'une couleur vert-blanchâtre. Les sommités portent des épis courts où sont attachées de petites fleurs jaune-pâle. Le fruit est une capsule renfermant quelques graines. (Psyllium doctissimo)

Drogue : Graines. (Psyllium doctissimo)

Principes actifs : Polysaccharides (dont 10 à 15% de mucilage), acides gras insaturés, phytostérols, iridoïdes et traces d'alcaloïdes cyclopentapyridiniques. (Psyllium doctissimo)

Propriétés : En interne, le psyllium est un laxatif, il donne de la consistance aux selles et stimule le péristaltisme. (Psyllium doctissimo)

En externe, il possède des propriétés cicatrisantes et adoucissantes (peaux irritées, brûlures et conjonctivites). (Psyllium doctissimo)

Précautions : L'usage des graines de psyllium pour traiter la constipation lors de la grossesse est considéré sans risque. (Psyllium eureka-tevidal)

1.2 Douleurs

1.2.1 Camomille allemande *Matricaria chamomilla* البايونج الألماني

Famille : Astéracées.

Description : La matricaire est une plante herbacée annuelle à feuilles bipennatiséquées portées sur des tiges très ramifiées. Les capitules insérés sur un réceptacle conique, creux et dépourvu de paillettes, comportent 12 à 20 fleurons à grand ligule blanc tridenté et tétranervé et un grand nombre de fleurs tubulées jaunes synanthérées. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : Capitules floraux. (Baba Aissa, 1990)

Principes actifs : Flavonoïdes dont l'apigénine (glucoside de l'apigénol), quercétine et lutéoline, coumarines, glucides mucilagineux et des fructanes. (Camomille allemande phytomania)

Propriétés : Les femmes enceintes peuvent soulager leurs douleurs avec de la camomille allemande. L'apigénine qu'elle renferme possède de nombreuses propriétés ; elle a un pouvoir :

- anti-inflammatoire proche des meilleurs anti-inflammatoires synthétiques et
- anxiolytique et sédatif (type valium). (Camomille allemande phytomania)

Précautions : L'huile essentielle de la camomille est interdite pendant la grossesse. (Elaerts, La phytothérapie de la femme enceinte 2014)

1.2.2 Lavande *Lavandula angustifolia* الخزامة

Famille : Lamiacées.

Description : La lavande est un sous-arbrisseau vivace pouvant mesurer jusqu'à 80 cm à feuilles étroites, opposées, vert-argenté à gris-vert, poilues et à fleurs bleu-violacé regroupées en épis. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

Drogue : Fleurs. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

Principes actifs : Huiles essentielles, flavonoïdes et des acides phénols (rosmarinique, caféique). (Lavande phytomania)

Propriétés : La lavande possède des propriétés :

- analgésiques calmant l'excitabilité cérébro-spinale ; (Lavande magique végétale)
- antispasmodiques ;
- antiseptiques ;
- antidépresseurs et sédatifs. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

Précautions : Le recours aux propriétés analgésiques de la lavande pendant la grossesse se fait pendant les six derniers mois uniquement. (Lavande doctissimo)

1.3 Troubles urinaires

1.3.1 Bruyère *Calluna vulgaris* بوحداد - خلنج

Famille : Ericacées.

Description : La bruyère est un petit arbrisseau à petites feuilles persistantes et à fleurs rosées ou violet-clair (60 cm de haut). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Sommités fleuries. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Flavonoïdes, arbutosides (arbutine), tanins et éricodine. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La bruyère, grâce à l'éricodine, est un antiseptique de l'appareil urinaire et un diurétique ; elle guérit les cystites, les infections de la vésicule, les calculs rénaux et biliaires. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Précautions : Aucune toxicité ni effet secondaire liés à l'utilisation de la bruyère même en cas d'usage prolongé. (Bruyère bio-enligne)

1.4 Affections cutanées

1.4.1 Acné de la femme enceinte

1.4.1.1 Pensée sauvage *Viola tricolor*

Famille : Violacées.

Description : La pensée sauvage est une plante herbacée pluriannuelle à fleurs délicates violettes, pourpres, jaunes ou blanches. Elles produisent un fruit en forme de capsule. (Pensée sauvage doctissimo)

Drogue : Organes aériens, notamment les fleurs. (Pensée sauvage doctissimo)

Principes actifs : Coumarines, tanins, caroténoïdes, saponines, flavonoïdes et des dérivés salicylés. (Pensée sauvage mr-plantes)

Propriétés : La pensée sauvage est particulièrement efficace contre les affections cutanées comme l'acné, l'eczéma, le psoriasis, et la peau sèche et rugueuse. Elle a une action laxative légère et dépurative. (Pensée sauvage mr-plantes)

Précautions : L'usage de pensée sauvage est contre indiqué en cas de plaies ouvertes et d'atteintes cutanées étendues. (Pensée sauvage journaldesfemmes)

1.4.1.2 Grande ortie *Urtica dioica* الحرايق

Famille : Urticacées.

Description : La grande ortie est une plante vivace pouvant mesurer jusqu'à 1,50 m à tiges anguleuses dressées, à feuilles pétiolées oblongues-ovales et à petites fleurs vertes avec des étamines jaunes. Les tiges et les feuilles sont entièrement recouvertes de petits poils urticants qui contiennent de l'acide formique. (Ortie doctissimo)

Drogue : Feuilles et racines. (Ortie doctissimo)

Principes actifs : Flavonoïdes (quercétine), lignanes, acides aminés (histamine, choline, acétylcholine, sérotonine), chlorophylle (10 à 60%), phytostérols. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001), vitamines (B2, B5, B9, C et K), minéraux (silice, magnésium, fer) et oligo-éléments (cuivre, zinc). (Ortie sports-sante)

Propriétés : Les feuilles d'ortie riches en zinc sont connues pour leurs propriétés anti-inflammatoires qui aident à lutter contre l'acné, Elles sont également efficaces pour soulager les douleurs arthritique. (Ortie passeportsante)

La vitamine K lui confère des propriétés anti-hémorragiques. La vitamine C, les minéraux et les oligo-éléments qu'elle contient lui confèrent des vertus anti-asthéniques. Les stérols contenus dans les racines agissent contre l'hypertrophie de la prostate (troubles de la miction accompagnant l'adénome de la prostate). (Ortie sports-sante)

Précautions : Les feuilles fraîches d'ortie causent sur la peau une vive sensation de piqûre, généralement passagère et sans conséquences sérieuses. (Ortie passeportsante)

1.4.2 Vergetures

1.4.2.1 Onagre bisannuelle *Oenothera biennis*

Famille : Onagracées.

Description : L'onagre bisannuelle est une plante bisannuelle à tige tachetée de rouge, à feuilles lancéolées et ondulées, à fleurs jaunes à 4 pétales et à capsules allongées. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Graines. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Principes actifs : L'huile d'onagre est riche en acides gras essentiels notamment cis-linoléique et gamma-linolénique. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Propriétés : L'huile d'onagre entre dans la formulation de produits cosmétiques. Ces produits auraient un intérêt pour préserver l'élasticité de l'épiderme et prévenir l'apparition des rides. Plusieurs travaux ont tenté de démontrer l'intérêt de l'huile d'onagre dans des indications variées : douleurs mammaires, syndrome prémenstruel, hypercholestérolémie, eczéma, état cirrhotique, arthrite rhumatoïde et psoriasis. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Précautions: L'huile d'onagre contiendrait des précurseurs des prostaglandines, ce qui pourrait favoriser le déclenchement du travail permettant de faire démarrer les contractions qui contribuent à l'ouverture du col de l'utérus et provoquer l'accouchement par voie basse. (Onagre naitreetgrandir)

1.4.3 Prurit

1.4.3.1 Souci des champs *Calendula officinalis* ازريون الحدائق

Famille : Astéracées.

Description : Le souci des champs est une petite plante herbacée cultivée, à tiges robustes et anguleuses, et à feuilles sessiles. Les inflorescences sont de gros capitules (3 à 8 cm) entourés de 2 rangs de bractées velues. Les fleurs centrales, tubuleuses et hermaphrodites, sont généralement d'un jaune-orangé, plus soutenues que les fleurs périphériques femelles à ligule tridentée. Le fruit est un akène courbé, épineux sur sa face convexe. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Fleurs. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Triterpènes, mucilages, résines, glucosides amers, huiles essentielles, phytostérols, flavonoïdes, carotènes et saponines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le souci des champs est un :

- cicatrisant, vulnéraire, adoucissant, émollient, anti-inflammatoire cutané, régénérateur tissulaire (démangeaison, piqûre d'insecte, rougeur, érythème fessier du nourrisson, prurit, radiodermite, soin des peaux grasses) ;
- digestif, stimulant hépatique, cholagogue, cholérétique ;
- dépuratif, diurétique, anti-œdémateux, sudorifique et
- antiseptique, anti-infectieux (antifongique, antibactérien)

(Souci des champs booksofdante)

Les femmes enceintes ou celles qui allaitent peuvent utiliser des infusions de souci en application sur la peau. (Souci des champs eurekaantevidal)

Précautions : La toxicité aigue non négligeable des extraits conduit à réserver les préparations à base de capitules de souci au seul usage externe. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

1.5 Angine, grippe et rhume

1.5.1 Serpolet *Thymus serpyllum* زعتر الجبل - نمام

Famille : Lamiacées.

Description : Le serpolet est une petite herbe vivace à tiges couchées, grêles et ramifiées, à feuilles opposées, elliptiques et ponctuées, et à petits glomérules de 6 à 12 fleurs très odorantes blanches, roses ou pourpres. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

Drogue : Feuilles et sommités fleuries. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Huiles essentielles (composée de thymol, de carvacrol et de linalol), flavonoïdes, acide caféique, tanins et résine. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le serpolet est un antispasmodique et un anti inflammatoire, qui calme les irritations des voies respiratoires. En bain de bouche, il soigne les inflammations des gencives et en gargarismes, il adoucit les irritations de la gorge. (Serpolet tilman.be)

Précautions : L'huile essentielle de serpolet est contre-indiquée chez la femme enceinte. (Lafarge)

1.6 Troubles du sommeil, angoisse et anxiété

1.6.1 Tilleul *Tilia cordata* الزيزفون

Famille : Tiliacées.

Description : Les tilleuls sont de grands arbres à écorce grise et lisse, à petites feuilles cordiformes à la base et brusquement acuminées. Les fleurs, pentamères et agréablement parfumées sont groupées en cymes. Le fruit est une petite capsule indéhiscente de 6 à 8 mm. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : Inflorescences et aubier. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Principes actifs : Les inflorescences sont riches en composés phénoliques (tanins, acides phénols, pro-anthocyanidols et surtout flavonoides), huiles essentielles et mucilage. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Propriétés : Les inflorescences de tilleul sont traditionnellement utilisées comme sédatif léger en cas de nervosité et pour favoriser le sommeil. En effet, ses flavonoïdes, notamment des tilirosides, sont neuro-actifs. (Perry, 2013)

Précautions : Les vieilles fleurs foncées du tilleul sont très légèrement toxiques. (Bremness, 2005)

1.6.2 Oranger amer ou bigardier *Citrus aurantium*

Famille : Rutacées.

Description : Le bigardier est un arbre de petite taille au bois dur, au tronc et branches souvent épineuses et dont les feuilles ont un pétiole ailé. Le fruit est une baie complexe (hespéride) dont l'épicarpe est coloré (de vert à orange). (Oranger phytomania)

Drogue : Fruit et son épicarpe, feuilles, fleurs et graines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : L'épicarpe de l'orange amère contient une huile essentielle composée d'environ 90% de limonène, flavonoïdes, coumarines, triterpènes, vitamine C, carotène et pectine.

La composition de l'huile essentielle contenue dans les feuilles, les fleurs et l'écorce varie : l'huile extraite des feuilles contient 50% d'acétate de linalyle, tandis que celle extraite des fleurs (essence de néroli) contient 35% de linalol. Lorsqu'il n'est pas encore mûr, le fruit de l'oranger amer contient de la cirantine, qui serait, paraît-il, contraceptive. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Les extraits d'oranger amer sont apaisants ; ils calment les palpitations bénignes, l'érythisme cardiaque et facilitent la venue du sommeil. Ils sont également antispasmodiques digestifs. (Oranger phytomania)

Précautions : Ne pas utiliser l'huile essentielle sans avis médical. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

La lavande *Lavendula angustifolia* et la mélisse *Melissa officinalis* ont aussi des effets bénéfiques sur les troubles du sommeil, angoisse et anxiété. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

2. Plantes interdites pendant la grossesse

De nombreuses plantes sont contre indiquées pendant la grossesse du fait de leur activité pharmacologique. Ces plantes sont classées selon leurs actions. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

2.1 Plantes utéro-toniques

Les plantes utéro-toniques sont susceptibles de déclencher des contractions utérines et donc provoquer des fausses couches. (Plantes utéro-toniques doctissimo)

2.1.1 Fenugrec *Trigonella foenum graecum* الحلبة

Famille: Fabacées (Papilionacées).

Description : Le fenugrec est une plante herbacée annuelle, à racine pivotante. La tige est légèrement pubescente, dressée ou diffuse, de 20 à 50 cm de hauteur. Les feuilles sont alternes trifoliées. Les fleurs sont d'un blanc-jaunâtre. Le fruit est une gousse mince, qui renferme des graines jaunes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Graines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Alcaloïdes (notamment de la trigonelline), saponines (à base de diosgénine), flavonoïdes, Huiles essentielles, mucilages (environ 27%), protéines (environ 25%), huile fixe (environ 8%), vitamines (A, B1 et C), minéraux (phosphore, calcium) et glucides. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Les graines de fenugrec accélèrent l'accouchement et stimulent la lactation. Nourrissantes, elles sont prescrites aux convalescents ainsi qu'aux patients pour favoriser la reprise de poids. Elles ont une action comparable à la quinine contre la fièvre. Apaisantes, elles soignent les gastrites et les ulcères gastriques. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

2.1.2 Menthe pouliot *Mentha pulegium* الفليو

Famille : Lamiacées.

Description : La menthe pouliot est une plante vivace aromatique, à feuilles ovales dentées et à fleurs mauves verticillées (40 cm de hauteur). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Parties aériennes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Huiles essentielles (contenant de la pugelone (27 à 29%), de l'isopugelone, du menthol et d'autres composés terpéniques), amers et tanins. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La menthe pouliot était utilisée dans la médecine traditionnelle pour traiter divers troubles mineurs, tels que la colique et la bronchite. Elle est davantage connue pour provoquer l'avortement. Toutefois, cela ne se produit qu'en cas d'ingestion de doses mortelles, qui blessent ou tuent la mère et le fœtus. L'extrême toxicité de la menthe pouliot est due à une substance appelée pugelone, qui est métabolisée dans le foie en des molécules extrêmement toxiques entraînant des lésions des tissus des organes internes. (Menthe pouliot anticancerfund)

2.1.3 Bardane *Arctium lappa* الارقطيون

Famille : Astéracées.

Description : La bardane est une plante sauvage bisannuelle qui peut atteindre 1,5 à 2 m de hauteur. Elle possède des feuilles cordiformes de grande taille vertes au-dessus et blanchâtres sur leur face inférieure. L'inflorescence est en capitules globuleux aux fleurs rouges ou pourpres. (Bardane eurekaantevidal)

Drogue : Racines et feuilles. (Bardane eurekaantevidal)

Principes actifs : Les feuilles et les racines de bardane sont riches en inulines, acides caféique et chlorogénique, stérols, lignanes (arctiine, arctigénine) et composés dits insaturés. Les racines contiennent des lactones sesquiterpéniques (arctiopicrine). (Bardane eurekaantevidal)

Propriétés : La bardane stimule les contractions de l'utérus. L'inuline, l'acide caféique et chlorogénique, les stérols et les composés dits insaturés pourraient être à l'origine de ses propriétés antiseptiques. Les lignanes (arctiine, arctigénine) ont été étudiées dans le cadre de la recherche de substances anticancéreuses. (Bardane eurekaantevidal)

2.1.4 Safran *Crocus sativus* الزعفران

Famille : Iridacées.

Description : Le safran est une plante vivace à feuilles étroites et à fleurs mauve-pourpre dotées de 3 stigmates rouges. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue: Stigmates et styles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Huiles essentielles (terpènes, alcools et esters terpéniques), glucosides amers (notamment de la crocine), caroténoïdes (crocine et picrocrocine), vitamines B1 et B2. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le safran est sédatif, stimulant sexuel et expectorant. D'autre part, il favoriserait le fonctionnement de l'utérus, ce qui justifierait son utilisation pour provoquer les règles. (Adimi, Chelil, Guechi, & Kicheh, 2015)

2.2 Plantes à effet hormonal

Ces plantes sont contre indiquées pendant la grossesse car un apport d'œstrogènes peut perturber la nidification au premier trimestre de la grossesse. (Plantes à effet hormonal doctissimo)

2.2.1 Sauge *Salvia officinalis* المریمیة

Famille : Lamiacées.

Description : La sauge est un sous-arbrisseau très rameux caractérisé par des feuilles gris-verdâtre à surface chagrinée, oblongues, lancéolées et des fleurs bleu-violacé, nettement bilabiées, groupées par 3 en faux verticilles au sommet des rameaux. Toutes les feuilles sont denticulées sur les bords, rugueuses, pubescentes sur les deux faces. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : Feuilles. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Principes actifs : Huiles essentielles (thuyones, camphre, cinéole), tanins, acides phénoliques et flavonoïdes. (Sauge officinale phytomania)

Propriétés : La sauge possède une action œstrogénique, des propriétés digestives, astringentes, antiseptiques, cholérétiques, balsamiques, aromatiques, anti-inflammatoires, carminatives, expectorantes, anti sudorale et toniques. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

2.2.2 Fenouil *Foeniculum vulgare* البسیاس

Famille : Apiacées.

Description : Le fenouil est une plante aromatique pluriannuelle mesurant jusqu'à 1,50m à tiges finement cannelées et souvent striées de bleu et à feuilles vert foncé découpées en segments filiformes. Les petites fleurs jaune-verdâtre sont regroupées en ombelles, les fruits ovoïdes et plats sont rainurés par des cotes longitudinales. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes et des plantes aromatiques, 2011)

Drogue : Feuilles et graines. (Kothe, Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques, 2011)

Principes actifs : Huiles essentielles (l'anéthole, l'estragole et la fenchone), acides organiques, flavonoïdes et furano-coumarines. (Fenouil phytomania)

Propriétés : Le fenouil possède des propriétés aromatiques, apéritives, digestives, carminatives, diurétiques et antispasmodiques.

L'origine des propriétés œstrogéniques (similaires aux hormones féminines) du fenouil reste à éclaircir. Il se pourrait que l'anéthole soit transformé par l'organisme en stilbènes, des substances aux propriétés féminisantes. (Fenouil eurekasantevidal)

L'agence européenne du médicament déconseille l'usage de produits à base de graines ou d'huile essentielle de fenouil pendant la grossesse et l'allaitement. La présence de fenouil dans un plat ne pose pas de problème. (Fenouil eurekasantevidal)

2.2.3 Anis vert *Pimpinella anisum* L حبة حلاوة

Famille : Apiacée.

Description : L'anis est une petite herbe annuelle à tige creuse et striée portant à la base des feuilles à folioles cordiformes et, au sommet, des feuilles trifides à division linéaire. Entre les deux, les feuilles sont composées, à lobes dentés. Les fleurs blanches sont groupées en ombelles. Le fruit est un diakène, ovoïde ou piriforme vert-jaune ou gris-vert. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Fruit. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : 2 à 3% d'essence dont 80% d'anéthol, sucre, acide malique, résines et pimpinelline. (Baba Aissa, 1990)

Propriétés : L'anis vert est réputé œstrogénique, galactagogue (stimule la production de lait), expectorant et carminatif (Bruneton, 1999), antispasmodique, il calme les toux sèches ; stimule l'appétit, la digestion et agit aussi contre la fatigue. (Anonyme, 1998)

2.2.4 Houblon *Humulus lupulus* حشيشة الدينار

Famille : Cannabacées.

Description : Le houblon est une grande herbe dioïque, vivace, à feuilles lobées, à fleurs femelles groupées en grappes communément appelées « cônes ou strobiles ».

Le « cône », jaune-verdâtre, ovoïde, est formé de nombreuses bractées et bractéoles ovales, sessiles, membraneuses, se recouvrant les unes des autres. La base des bractées et le repli induvial sont couverts de petites glandes à oléorésine jaune-orangé apparaissant sous la forme de petits grains rouge-orangé, le lupulin. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : Cônes de fleurs femelles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Principes amers (humulone et lupulone), huile essentielle (1 %) humulène, hétérosides flavoniques, tanins polyphénoliques, phytoœstrogène (le 8-prénylnaringénine) et asparagme. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le houblon contient une huile essentielle très parfumée et des composés oxygénés qui sont à l'origine de ses effets sédatifs et hypnotiques. (Houblon eurekaantevidal)

Il contient également un composé ayant une influence sur les œstrogènes, le 8-prénylnaringénine. (houblon passeportsante) Par mesure de précaution, l'utilisation du houblon est contre-indiquée lorsque l'on a déjà souffert d'un cancer du sein ou du col de l'utérus ou s'il existe des prédispositions familiales à ces maladies (du fait de l'activité œstrogénique supposée du houblon).

2.2.5 Ginseng *Panax ginseng* الجنسنگ

Famille : Araliacées.

Description : Le ginseng est une petite plante herbacée à feuilles palmatilobées, à ombelles de fleurs blanches et à baies rouges. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : Racines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Saponines, vitamine D, polysaccharides (panaxanes ou quinquefolanes) et huile essentielle à sesquiterpènes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le ginseng est une plante œstrogénomimétique (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010). Il pourrait avoir un intérêt dans le traitement du diabète de type 2. Les saponines triterpéniques sont adaptogènes, elles lutteraient contre le stress, les problèmes d'érection et favoriseraient le retour à l'équilibre. (Ginseng eurekaantevidal)

2.3 Plantes irritantes pour l'intestin

Les plantes irritantes pour l'intestin peuvent être à l'origine de spasmes susceptibles de déclencher des contractions. (Plantes irritantes pour l'intestin doctissimo)

2.3.1 Séné *Cassia acutifolia*, *Cassia angustifolia* السنا

Famille : Césalpiniciacées.

Description : les séné officinaux sont des sous arbrisseaux à tige ligneuse dressée et à feuilles composées ; les fleurs jaunes veinées de brun sont réunies en grappes axillaires et le fruit est une gousse déhiscente à deux valves, bombée au niveau des graines qui sont ovoïdes et aplatis. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Drogue : Folioles et fruit. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Principes actifs : La composition chimique des folioles et des fruits est voisine du point de vue qualitatif. Dans les drogues séchées on trouve de 2 à 5% de dérivés anthracéniques ou sennosides. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Propriétés : Les séné possèdent un effet laxatif ou purgatif. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

2.3.2 Bourdaine *Rhamnus frangula*

Famille : Rhamnacées.

Description : La bourdaine est un petit arbre ou arbuste pouvant atteindre 2 à 6 m de hauteur. Son écorce est grise à l'extérieur et pourpre à l'intérieur couverte de lenticelles grisâtres étirées transversalement. Ses fleurs sont petites et verdâtres. Les fruits toxiques sont globuleux verts, rouges puis noirs. (Bourdaine doctissimo)

Drogue : L'écorce. (Bourdaine doctissimo)

Principes actifs : Dérivés anthracéniques (franguline), tanins, flavonoïdes et alcaloïdes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La bourdaine est un laxatif, purgatif. Elle est utilisée contre la constipation. (Bourdaine doctissimo)

3 Plantes déconseillées pendant la grossesse

3.1 A effet sur les troubles circulatoires

3.1.1 Vigne rouge *Vitis vinifera* L العنب الأحمر

Famille : Vitacées.

Description : La vigne rouge est une liane à vrille dont le pied se lignifie fortement et qui peut atteindre un grand âge. L'inflorescence est en grappe et le fruit, le raisin, est une baie aqueuse de taille et de couleur variable selon les cultivars. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

Drogue : Feuilles et fruit. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

Principes actifs : La coloration des feuilles de la vigne rouge est liée à une concentration importante en anthocyanosides. Les composés majoritaires sont les O-glucosides, composés phénoliques : glucosides de flavonols, tanins hydrolysables et proanthocyanidols.

Ces derniers étant également concentrés dans les pépins. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

Dans le fruit : Acides tartrique et malique, sucres, pectines, tanins, glucosides, flavones, anthocyanosides, vitamines (A, B1, B2 et C) et minéraux. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La vigne rouge est un tonique veineux, astringent utile en cas de problèmes circulatoires. (Anonyme, 1998)

Précautions : La vigne rouge contient du resveratrol qui est un composé naturel phénolique de la famille des stilbènes, donc pouvant interagir dans le métabolisme des hormones sexuelles. (Vigne rouge phytomnia)

3.1.2 Hamamélis *Hamamelis virginiana* المشتركة الاسفنجية- بندق السحرة

Famille : Hamamélidacées.

Description : L'hamamélis est un arbuste d'Amérique du nord, à port de noisetier ; les feuilles sont alternes, entières et ovales, asymétriques à leur base et à bords crénelés, vertes ou rougeâtres. Les fleurs s'épanouissent après la chute des feuilles. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Drogue : Feuilles. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Principes actifs : Composés phénoliques, en particulier des hétérosides flavoniques et des tanins galliques. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Propriétés : L'hamamélis a une action veinotonique, vitaminique P et astringente. (Catier & Roux, Botanique Pharmacognosie Phytothérapie, 2007)

Précautions: Selon l'agence européenne du médicament, la prise d'hamamélis est déconseillée pendant la grossesse et l'allaitement. Aucune donnée clinique n'existe sur son usage local pendant la grossesse ou l'allaitement. (Hamamélis eurekaantevidal)

3.2 A effet sédatif

3.2.1 Millepertuis *Hypericum perforatum* حشيشة القلب

Famille : Hypericacacées.

Description : Le millepertuis est une herbe vivace qui possède des tiges dressées et rameuses, portant des petites feuilles opposées et sessiles, non stipulées. Le limbe, vert foncé, est parsemé de ponctuations transparentes et bordé de petits points noirs (amas cellulaires envahis par des pigments). (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Les fleurs, groupées en grappes corymbiformes, sont aisément reconnaissables à leurs 5 pétales jaunes légèrement asymétriques, à leurs nombreuses étamines soudées en 3 faisceaux et à leurs 3 styles rouge foncé divergents surmontant 3 carpelles. Le fruit est une capsule s'ouvrant par 3 valves. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999)

Drogue : La drogue est constituée par les sommités fleuries. (Perry, 2013)

Principes actifs : Composés phénoliques (hyperforine), naphthodianthrones (hypéricine), flavonoïdes, proanthocyanines et huiles essentielles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : L'action du millepertuis est liée à des naphthodianthrones, comme l'hypéricine, et à des phloroglucinols, comme l'hyperforine. Des études récentes semblent indiquer que les effets antidépresseurs du millepertuis seraient liés à sa concentration en hyperforine. (Millepertuis eurekaantevidal)

Précautions : L'Organisation mondiale de la santé déconseillent l'usage du millepertuis chez les femmes enceintes et chez celles qui allaitent. (Millepertuis eurekaantevidal)

Il pourrait interagir avec des plantes (le ginkgo, la valériane, l'aubépine, la passiflore) et avec des substances présentes dans certains compléments alimentaires comme par exemple le 5-hydroxytryptophane ou la S-adénosylméthionine. (Millepertuis eurekaantevidal)

3.3 A effet sur la grippe, rhume et angine

3.3.1 Sureau noir *Sambucus nigra* بيلسان

Famille : Caprifoliacées.

Description : Le sureau noir est un arbuste de 4 à 5 mètres de hauteur, à feuilles opposées, à inflorescences en ombelles constituées de petites fleurs blanc-jaunâtre agréablement parfumées. Le fruit est une baie noire contenant plusieurs graines aplaties. (Sureau noir phytomania)

Drogue : Fleurs, écorce et fruit. (Sureau noir phytomania)

Principes actifs : Les fleurs et l'écorce de sureau noir contiennent des mucilages, des tanins, des flavonoïdes, ainsi que du nitrate de potassium et des acides phénoliques qui seraient responsables de leur action diurétique. (Sureau noir phytomania)

Propriétés : Les fruits, à action antivirale, sont intéressants pour lutter contre les infections y compris les infections grippales (virales). Les mucilages calment l'inflammation. Les tanins, les flavonoïdes, ainsi que le nitrate de potassium et les acides phénoliques sont responsables de l'action diurétique. (Sureau eurekaantevidal)

Précautions : L'agence européenne du médicament déconseille l'usage du sureau noir chez les femmes enceintes et celles qui allaitent. Une substance présente dans l'écorce, la lectine, a montré une activité toxique sur l'embryon chez le rat. (Sureau eurekaantevidal)

3.4 A risque d'allergie chez le fœtus

3.4.1 Echinacée pourpre *Echinacea purpurea* حشيشة القنفذ الأرجوانية

Famille : Astéracées.

Description : L'échinacée pourpre est une plante vivace herbacée de 50-90 cm, très feuillée, pubescente, dressée à souche robuste, avec des fleurs rose-pourpre. (Ducarf, 2013)

Drogues : Racines et fleurs. (Anonyme, 1998)

Principes actifs : Alkylamides, composés phénoliques, polysaccharides complexes, alcaloïdes, acides gras et huiles essentielles. (Echinacée doctissimo)

Propriétés : L'échinacée pourpre a une action antivirale, stimulante, anti-inflammatoire et immunostimulante. (Echinacée doctissimo)

Précautions : L'échinacée est déconseillée pour prévenir les risques d'allergie chez le fœtus. (Echinacée doctissimo)

3.5 A usage culinaire

3.5.1 Caféier *Coffea arabica* شجرة البن

Famille : Rubiacées.

Description : Le caféier est un petit arbre à feuilles vert foncé, à fleurs blanches en forme d'étoile et à fruits rouges contenant chacun 2 graines, ou fèves. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Graines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Le caféier contient de 1 à 3 % de caféine, un peu de théophylline, des phénols, des stérols et des tanins. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le café agit sur le système nerveux renforçant, même temporairement, l'activité mentale et la tonicité musculaire. Il améliore le fonctionnement du cœur, stimule les sécrétions digestives et possède de puissantes propriétés diurétiques. La caféine est souvent présente avec des médicaments analgésiques pour combattre les maux de tête. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Précautions : La caféine stimule le système nerveux de la femme et du fœtus. Sa consommation excessive accroît le risque d'avortement spontané et de naissance prématurée. (Caféier naitreetgrandir)

3.5.2 Thé vert *Camellia sinensis* شجرة الشاي الأخضر

Famille : Théacées.

Description : Arbuste à feuilles persistantes vert foncé et à fleurs blanches et odorantes (1,5 m de hauteur, en culture). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue: feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs: Xanthines, caféine (1-5%), théobromine, tanins, polyphénols, flavonoïde et vitamine C. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Ses effets astringents rendent le thé vert efficace dans les infections digestives, car il retend les muqueuses intestinales. La caféine du thé contribue à soulager les migraines, bien qu'elle soit moins efficace que celle du café. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Précautions : Le thé vert, consommé en grandes quantités, pourrait réduire l'absorption des folates dans l'organisme. Il est conseillé aux femmes enceintes d'en consommer avec modération pour réduire au maximum les risques de malformations du fœtus. (Thé vert passeportsante)

3.5.3 *Curcuma Curcuma longa* L الكركم

Famille : Zingiberacées.

Description : Vivace par un rhizome écaillé porteur de nombreuses racines terminées par des renflements tubéreux, le curcuma possède des grandes feuilles engainantes à limbe elliptique et penninerve et de grande taille. Les fleurs sont jaunes, groupées en un épi conique fortement bracté. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales, 2009)

Drogue : Rhizome. (santé)

Principes actifs : Huiles essentielles (3 à 5%), zingibérène et turmérone, Les principes colorants de la drogue sont des curcuminoïdes (curcumine, 5%), principes amers, résine, et composés phénoliques dérivés de l'acide caféique. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le curcuma stimule les sécrétions biliaires et soulage les douleurs de l'estomac. Il est anti-inflammatoire antioxydant et antibactérien. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001). Le curcuma est également proposé contre l'asthme, la toux, l'épilepsie, l'ulcère gastroduodéal, les calculs urinaires et les problèmes de peau. (Curcuma eurekasantevidal)

Précautions : Selon l'agence européenne du médicament, il est préférable de ne pas prendre du curcuma pendant la grossesse hors usage alimentaire. (Curcuma eurekasantevidal)

3.6 Plantes déconseillées pendant la grossesse par absence de données

3.6.1 Verveine odorante *Lippia citriodora* ou *Aloysia triphylla* لوزية

Famille : Verbénacées.

Description : La verveine citronnée ou odorante peut atteindre 2 à 4 m de hauteur ; les feuilles, lancéolées avec un apex marqué et une marge lisse ou légèrement dentelées, sont verticillées par groupe de 2 à 4, le plus souvent 3. L'inflorescence terminale en cyme assez lâche est faite de fleurs bilabiées roses ou lilas de petite taille. Le fruit qui n'atteint pas toujours la maturité est une drupe qui contient deux graines. Quand il fait chaud la verveine odorante dégage une forte odeur citronnée; les feuilles froissées ont également cette odeur caractéristique de citron. (Verveine odorante phytomania)

Drogue : Feuilles. (Verveine odorante phytomania)

Principes actifs : Les feuilles contiennent des flavonoïdes, des acides-phénol, environ 0,25% d'huiles essentielles, de couleur jaune et à odeur de citron, dont la composition est dominée par le citral (35%), accompagné de limonène, linalol, terpinéol, cinéole et de caryophyllène. Il existe, comme dans toute huile essentielle, beaucoup d'autres terpénoïdes mais en faible quantité. (Verveine odorante phytomania)

Propriétés : La verveine odorante est utilisée dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence, ainsi que dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil. (Bruneton, 1999)

Précautions : Il n'existe aucune étude ayant évalué à ce jour un effet toxique ou bénéfique de la verveine chez la femme enceinte ou allaitante. (Verveine odorante chez la femme enceinte)

3.6.2 Thym *Thymus vulgaris* L الزعيرة

Famille : Lamiacées.

Description : Le thym est un petit arbuste vivace. Les tiges deviennent boisées avec l'âge. Les feuilles sont très petites, généralement de 2.5 à 5mm de long et varient significativement dans la forme selon la variété.

Drogue : parties aériennes.

Principes actifs : huiles essentielles (thymol, carvacrol), flavonoïdes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le thym est un antiseptique, un antimicrobien, un antiviral (grippe), un anti-inflammatoire, tonique, antihelminthique et antioxydant. (Kandisa, Reddy, & Satyam, 2014)

Il est traditionnellement utilisé pour favoriser la digestion, pour lutter contre les ballonnements et les flatulences, ainsi que pour dégager les voies respiratoires et apaiser la toux en cas de rhume ou de bronchite. (Thym eurekaantevidal)

Précautions : Même si les études n'ont pas montré de toxicité pour le fœtus, il est préférable de ne pas prendre de thym pendant la grossesse, hors usage culinaire. Les femmes qui allaitent devraient également s'abstenir d'en prendre, les substances actives du thym étant susceptibles de passer dans le lait. (Thym eurekaantevidal)

3.6.3 Myrtille *Vaccinium myrtillus* L

Famille: Ericacées.

Description: La myrtille est un sous-arbrisseau à feuilles coriaces. Les fleurs en grelot sont solitaires ou groupées par deux à l'aisselle des feuilles. Le fruit est une baie globuleuse polysperme, à mésocarpe charnu, à sommet aplati surmontée par les restes du style et du calice qui forment un petit disque entouré d'un faible rebord. (Bruneton, 1999)

Drogue: fruit et feuilles. (Bruneton, 1999)

Principes actifs : Les fruits de la myrtille sont riches en eau (jusqu'à 90 %), en sucres (3 à 7 %) et en acides organiques. Des acides-phénols, des flavonoïdes (hypéroside, quercitroside), des proanthocyanidols (procyanidols B1-B4) et des flavan-3-ols monomères (catéchol et épicatechol) ont été identifiés. La teneur en anthocyanosides des fruits frais est d'environ 0,5 %. La feuille renferme des acides-phénols, des flavonoïdes et des traces d'alcaloïdes quinolizidiniques (myrtine, épimyrtille). Elle est riche en proanthocyanidols et catéchol. (Bruneton, 1999)

Propriétés : Les baies améliorent l'acuité visuelle dont la vision nocturne et traite la dégénérescence de la rétine. En fortifiant les vaisseaux sanguins, cette plante s'avère excellente dans le traitement des varices, de l'athérosclérose, de l'insuffisance veineuse et des hémorroïdes. Les feuilles aident à régulariser la glycémie. (Myrtille alchimiste-en-herbe)

Précautions: Les femmes enceintes devraient s'abstenir de consommer des préparations à base de feuilles de myrtille. (Myrtille passeportsante)

3.6.4 Griffes du diable *Harpagophytum procumbens*

Famille : Pédaliacées

Description : L'harpagophytum est une plante remarquable par ses grandes fleurs solitaires (4-6 m). La racine principale s'enfonce verticalement dans le sol jusqu'à un mètre de profondeur. Les tubercules secondaires peuvent atteindre jusqu'à 6 cm de diamètre et 25 cm de longueur. (Natural Standard, 2011)

Drogue : Racines secondaires tubérisées. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Phytostérols, flavonoïdes et quinones (harpagoquinone). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Des études ont démontré l'efficacité d'extraits de griffes du diable dans la prise en charge de diverses douleurs arthrosiques chroniques (genou, hanche...).

De ce fait, l'harpagophytum est intéressant dans les situations d'inflammations aiguës ou chroniques, permettant de soulager la douleur et d'améliorer la mobilité dans diverses pathologies rhumatologiques. (Natural Standard, 2011)

Précautions: En l'absence de données suffisantes, l'utilisation chez la femme enceinte et allaitante n'est pas recommandée. (Natural Standard, 2011)

3.6.5 Ginseng sibérien *Eleutherococcus senticosus* Maxim

Famille : Araliacées.

Description : L'éleuthérocoque est un arbuste épineux de 2 à 3 m de hauteur. Ses épines sont acérées et ses feuilles alternes sont composées et palmées. Les fleurs mâles sont violettes, alors que les femelles sont jaunes. Les fruits sont des baies noires et charnues. (Eleuthérocoque doctissimo)

Drogue : Racines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Saponines (éleuthérosides 0,6-0,9%), phenylpropanoïdes, coumarines, sucres, polysaccharides et glycanes (éleuthéranes). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : l'éleuthérocoque est un tonique, sédatif (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) et « adaptogène », un « normalisateur des situations pathologiques ». Il stimulerait, chez l'Homme sain, la production de lymphocytes. (Bruneton, Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales, 1999) Il favorise aussi la résistance au stress. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Précautions : Cette plante est contre-indiquée aux personnes ayant une tension artérielle élevée ou ayant des problèmes cardiaques. Elle est également déconseillée aux femmes enceintes, à celles qui allaitent et aux enfants de moins de 12 ans. (Eleuthérocoque doctissimo)

4 Huiles essentielles pendant la grossesse

Même si elle se veut naturelle et extrêmement efficace contre certains désagréments, l'aromathérapie (ou thérapie par les huiles essentielles) peut se révéler dangereuse lors de certaines périodes de la vie, et notamment lors de la grossesse. (Aromathérapie doctissimo)

La majorité des huiles essentielles sont strictement interdites durant les trois premiers mois de la grossesse. La raison est toute simple : comme elles risquent de passer à travers le placenta, elles représentent un danger pour le fœtus en formation et peuvent même être à l'origine d'avortements spontanés. (Aromathérapie doctissimo)

En résumé, pas d'huile essentielle pendant les trois premiers mois de la grossesse, sous aucune forme. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

A partir de 3 mois,

- proscrire toutes les huiles essentielles à cétones, phénols et aldéhydes (y compris cosmétiques)

- réserver l'usage thérapeutique des huiles essentielles à des besoins précis, de courte durée.

-ne jamais dépasser 3 à 4% d'huiles essentielles diluées dans de l'huile végétale pour l'application cutanée d'huiles essentielles autorisées.

-éviter la voie orale (toujours consulter un médecin ou pharmacien dans ce cas).

-préférer les produits finis conçus pour les femmes enceintes ou allaitantes (huiles essentielles bien sélectionnées et dosage approprié). (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

Exemple d'huiles essentielles interdites (liste non exhaustive) :

-strictement interdites : L'ail *Allium sativum*, l'anis vert *Pimpinella anisum*, la menthe verte *Mentha spicata*, sauge officinale *Salvia officinalis*, la menthe poivrée *Mentha piperita*, l'origan *Origanum vulgare*, le thym *Thymus vulgaris* et la menthe pouliot *Mentha pulegium*.

-déconseillées : eucalyptus citronné, achillée millefeuille, laurier noble, livèche, céleri. (Deau, Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine, 2010)

DONNEES PRATIQUES

Le recours aux produits à base de plantes est en plein essor en Algérie, en raison de l'envie d'un retour au naturel et la croyance populaire en l'innocuité des plantes médicinales. Cependant, leur usage, en l'état ou sous forme galénique n'est pas toujours sans risques. Les plantes médicinales pourraient sérieusement altérer l'état de santé de la femme enceinte et/ou celui de son fœtus.

Les professionnels de santé et en premier lieu le pharmacien d'officine sont quotidiennement confrontés à pleins de contraintes lors de la dispensation de ces produits aux femmes enceintes ; la difficulté de déterminer le rapport bénéfice/ risque est surtout due au manque d'informations sur les notices.

Notre objectif consiste à mieux évaluer la sécurité de ces produits au cours de la grossesse, en analysant minutieusement les vertus et les risques que présente chaque plante y contenue.

1. Matériels et méthodes

Afin de mieux atteindre l'objectif de notre travail, nous avons procédé comme suit :

1.1 Enquête

Une enquête s'est menée auprès de 10 pharmacies situées dans trois wilayas différentes : Tiaret, Laghouat et Blida.

- Nous avons inventorié les produits de chaque officine à la recherche des phytomédicaments utilisés pour traiter les affections bénignes de la femme enceinte à savoir :

- Les troubles digestifs (nausées, vomissements ; gastrites, remontées acides ; constipation ; ballonnement, inconfort intestinal et flatulences) ;
- Les troubles circulatoires (jambes lourdes, varices, œdèmes et hémorroïdes) ;
- Les douleurs ;
- Les troubles de sommeil, angoisse et anxiété ;
- Les troubles urinaires (infections urinaires) ;
- Les carences (chute de cheveux et ongles fragilisés) et
- Les affections cutanées (acné, vergetures et prurit).

-Nous avons aussi inclus les produits constituant un alternatif au traitement chimique pour :

- Soigner les affections du système respiratoire et de la sphère O.R.L (toux, affections de la muqueuse buccale et de l'oropharynx, congestion nasale, gorge irritée, rhinopharyngite, bronchites, trachéobronchite).
- L'entretien de la fonction articulaire.

- La stimulation et le renforcement des défenses immunitaires.
- La lactation.

-Une analyse minutieuse s'est portée sur les notices et les emballages de chaque produit en recherchant : la composition, la classe thérapeutique et/ou indication, les mentions de sécurité d'utilisation chez la femme enceinte : « indiqué » ou « contre indiqué ».

- Un interrogatoire s'est fait aux pharmaciens afin de nous aider à avoir plus d'informations.

Exemples de questions posées :

- Quels sont les troubles mineurs de la grossesse les plus signalés par les femmes enceintes à l'officine ?
- Quels sont les phytomédicaments les plus fréquemment demandés par les femmes enceintes ?
- Quelles sont les plantes que vous conseillez aux femmes enceintes afin de les soulager ?
- Existient-ils des effets secondaires signalés par les femmes enceintes suite à la consommation de certains phytomédicament ?

1.2 Etablissement des fiches techniques

L'étude bibliographique des plantes médicinales contenues dans ces phytomédicaments ; en se basant sur leurs propriétés pharmacologiques, leurs utilisations au cours de la grossesse après avoir développé brièvement l'aspect botanique de chaque plante, la drogue employée et ainsi la composition chimique ; a abouti à l'établissement des fiches techniques de chaque plante.

1.3 Analyse et comparaison des résultats obtenus

Une comparaison entre les données sur les notices des produits et les données bibliographiques est maintenue en vue de vérifier et déceler des éventuelles anomalies concernant surtout :

- La classe pharmacologique du produit ;
- L'utilisation au cours de la grossesse.

2. Difficultés rencontrées

Au cours de l'enquête auprès des officines :

- L'absence du pharmacien d'officine (expert du médicament) et son remplacement par un personnel non qualifié.
- La non-coopération des pharmaciens d'officine.
- Le rangement anarchique des phytomédicaments sur les étagères contrairement aux médicaments chimiques.

Au cours de l'établissement des fiches techniques et au cours de la comparaison :

- Le manque de données sur l'utilisation chez la femme enceinte pour certaines plantes constitue la principale difficulté.
- Certaines études sur la grossesse ne sont pas confirmées chez l'être humain, elles sont issues uniquement d'expérimentations animales ou in vitro.
- La sélection des références fiables.
- Les multiples données opposées entre les notices et les études bibliographiques.
- L'insuffisance des données sur les notices en ce qui concerne surtout : le nom scientifique de la plante, la précision de la partie utilisée (la drogue) ainsi que sa proportion.
- Chevauchement ambigu entre les deux mentions « contre-indiqué » et « déconseillé ».

3. Intérêts

3.1 Pour la pratique du pharmacien d'officine

Le pharmacien d'officine et par ses connaissances acquises tout au long de son cursus, a un rôle majeur dans la prise en charge de la femme enceinte consommant ou ayant l'intention de consommer des phytomédicaments.

Notre travail représente une source riche en informations qui peut contribuer à l'amélioration de la qualité des soins.

3.2 Pour la femme enceinte

Ce travail permet d'orienter la femme enceinte vers le bon traitement alternatif ainsi de sensibiliser cette catégorie sur les risques liés à la consommation de plantes médicinales et de phytomédicaments qui en dérivent.

3.3 Autres

Les fiches techniques permettent au grand public, y compris les sujets à risque, de connaître les propriétés médicinales des plantes et de leurs produits, et d'éviter les risques de leurs utilisations.

4. Résultats

L'enquête a décelé 60 phytomédicaments destinés ou pouvant être utilisés par la femme enceinte.

Le tableau suivant (Tableau 2) indique pour chaque produit : le nom commercial, la forme galénique, la composition, les indications thérapeutiques et les données sur la sécurité d'utilisation au cours de la grossesse.

Les abréviations (I), (D) et (CI) signifient respectivement que le produit est indiqué, déconseillé ou contre indiqué chez la femme enceinte. (NM) indique que la précaution d'utilisation chez la femme enceinte du produit n'est pas mentionnée sur la notice et/ou l'emballage.

Le symbole (*) indique l'appartenance du produit à la catégorie précédemment citée.

Tableau 2 : Liste de phytomédicaments étudiés.

Médicament	Composition	Propriétés ; indications	I	D	CI	NM
Prospan® sirop	-Lierre <i>Hedera helix</i> L	Antitussif.		•		
Encofluide adultes® sirop	-Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	Antitussif		•		
Zecuf® sirop	-Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i> -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> -Curcuma <i>Curcuma longa</i> L -Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	Antitussif.		•		
Thymoseptine® sirop	-Thym <i>Thymus vulgaris</i> L	Antitussif.		•		
Bronchonet® sirop	-Terminalier <i>Terminalia bellerica</i> -Noyer de Malabar <i>Adhatoda vasica</i> -Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i>	Antitussif.				•
Zeal SF® sirop	-Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i> -Noyer de Malabar <i>Adhatoda vasica</i> -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	Antitussif.		•		
Liblab® sirop	-Lierre <i>Hedera helix</i> L	Antitussif.				•
Hédéral® sirop	-Lierre <i>Hedera helix</i> L	Antitussif.		•		
Biocalyptol® sirop	-Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	Antitussif.		•		
Menthex® sirop	-Huile essentielle de menthe poivrée <i>Mentha piperita</i>	Antitussif.		•		

Plantil® sirop	-Plantain <i>Plantago</i> -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	Calme les voies respiratoires.				•
Flupex® sirop	-Origan <i>Origanum vulgare</i> -Thym <i>Thymus vulgaris L</i> -Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	Traitement d'appoint des troubles de la sécrétion bronchique, bronchites, trachéobronchites.				•
Lysopay® gélules	-Papayer <i>Carica papaya</i>	Affections de la muqueuse buccale et de l'oropharynx.				•
Gelphore propospray® spray	-Herbes aux chantrex <i>Sisymbrium officinale</i>	Rhinopharyngite, gorge irritée, mauvaise haleine, aphte buccal.				•
Thymospray® spray	-Thym <i>Thymus vulgaris L</i>	Gorge irritée.				•
Thymotil® sirop	-Thym <i>Thymus vulgaris L</i> -Serpolet <i>Thymus serpyllum</i>	Gorge irritée.				•
Eucalyplus® spray nasal	-Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle) -Camomille <i>Matricaria chamomilla</i> -Myrte <i>Myrtus communis</i> (huile essentielle)	Dégage le nez.				•
Antimetil® comprimés	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	Troubles digestifs.				•
Digestil® pastilles	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i> -Mélisse <i>Melissa officinalis</i> -Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	Troubles digestifs.				•
Gelphore Charbonel plus® capsules	-Anis <i>Pimpinella anisum L</i> -Essence de menthe <i>Mentha sp</i>	Troubles fonctionnels du système digestif.				•
Estomac léger BIOLYS® sachets	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i> -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> -Cannelle <i>Cinnamomum verum</i>	Digestion.				•
Nosystop® suspension buvable	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i> -Cannelle <i>Cinnamomum verum</i> -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> -Ginkgo <i>Ginkgo biloba L</i>	Nausées-vomissements.				•
Vomiteb® sirop	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i> -Amla <i>Emblica officinalis</i> -Citronnier <i>Citrus limon</i>	Nausées- vomissements.				•
Gelphore gingembre® flacons buvables	-Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	Nausées-vomissements				•

Gastromil® effervescente	-Extrait de réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	Réduction de la sensation de brûlures d'estomac.				•
Enterofytol® capsules	-Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> -Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	Inconfort intestinal, flatulences, ballonnements.	•			
Digestrim® capsules	-Huile essentielle de menthe <i>Mentha sp</i> -Huile essentielle de fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	Ballonnements post-prandiaux.				•
Charbon végétal® Gélules	-Coque de noix de coco <i>Cocos nucifera</i> L	Gaz, ballonnements.				•
Kalmagaz® comprimés	-Menthe poivrée <i>Mentha piperita</i> -Fenouil commun <i>Foeniculum vulgare</i>	Flatulences.				•
Gelphore véra® flacons buvables	-Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	Constipation fonctionnelle, dyspepsie, ballonnement abdominal.	•			
Transit intestinal BIOLYS® sachets	-Pomme <i>Malus domestica</i> -Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i> -Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L	Transit intestinal irrégulier.				•
Transilax® flacons buvables	-Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i> -Jus de pruneaux <i>Prunus domestica</i> L -Jus de pomme <i>Malus domestica</i>	Constipation.				•
Laxsena® comprimés	- Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i>	Constipation.	•			
Tisane santé vie jambes lourdes®	- Vigne rouge <i>Vitis vinifera</i> L -Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L -Marron d'Inde <i>Aesculus hippocastanum</i> -Pomme <i>Malus domestica</i>	Diminue les problèmes de circulation sanguine Lutte contre l'apparition de varices disgracieuses.				•
Phyveine® gélules	- Marron d'inde <i>Aesculus hippocastanum</i>	Veinotonique.				•
Cyclo3fort® gélules	-Fragon <i>Ruscus aculeatus</i> L	Vasculoprotecteur.				•
Ginkor fort® gélules	-Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i> L	Vasculoprotecteur.	•			
Uricalm® comprimés	-Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> , <i>Vaccinium oxycoccos</i> -Pissenlit <i>Taraxacum officinale</i>	Infections urinaires.				•

Cistovivo® capsules	-Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> <i>Vaccinium oxycoccos</i>	Cystite aigue chez la femme. Prévention des infections urinaires chez la femme prédisposées.				•
Mialvivo® capsules	-Houblon <i>Humulus lupulus</i> -Yucca <i>Yucca schidigera</i> -Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	Douleurs : lombaires, articulaires, musculaires tendineuses et arthrose.				•
Gelplore curcuma® flacons buvables	-Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	Douleurs musculaires et articulaires. Raideurs matinales. Asthénie d'origine physique.				•
Arthrofit plus® comprimés	- Boswellie <i>Boswellia serrata</i> - Griffes du diable <i>Harpagophytum procumbens</i> - Saule blanc <i>Salix alba</i>	Entretien de la fonction articulaire.				•
Fatigue articulaire et musculaire BIOLYS® sachets	-Ortie <i>Urtica dioica</i>	Aide à maintenir les articulations souples.				•
Flexofytol® capsules	-Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	Articulations sensibles.				•
Lactil® gélules	-Anis <i>Pimpinella anisum</i> L -Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	Lactation.				•
Fitolat® comprimés	-Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> -Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> -Verveine <i>Aloysia citriodora</i> -Houblon <i>Humulus lupulus</i>	Lactation.				•
Tisane santé vie Lactation® sachets	-Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> -Fenouil <i>foeniculum vulgare</i> -Anis <i>Pimpinella anisum</i> L -Verveine <i>Aloysia citriodora</i>	Lactation.				•
Belavivo® capsules	-Bourrache <i>Borago officinalis</i>	Vieillessement cellulaire, chute de cheveux et ongles fragilisés.				•
Phyriane® gélules	-Valériane <i>Valeriana officinalis</i> -Passiflore <i>Passiflora incarnata</i>	Insomnies.				•
Tisana –instant- camomille® granulés	-Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	Effets relaxants et reposants.				•
Tisana –instant- fenouil® granulés	-Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	Effets apaisants.				•
Genso® capsules	-Extrait de ginseng <i>Panax ginseng</i>	Etat de fatigue et de stress Asthénie sexuelle Amélioration des fonctions de la mémoire et de concentration, renforcement du système immunitaire.				•
Juvamine ginseng	-Ginseng <i>Panax ginseng</i>	Fatigue intense.				•

tonus® ampoules	-Guarana <i>Paullinia cupana</i> -Maté <i>Ilex paraguariensis</i>				
Nasafytol® capsules	-Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	Antihistaminique, anti-inflammatoire, Immunomodulateur.			•
Immunal C® sirop	-Echinacée pourpre <i>Echinacea purpurea</i>	Stimulation et renforcement des défenses immunitaires (antibactérien, antiviral, antibiotique).			•
Citroplus® gouttes buvables	-Extraits de pépins de pamplemousse <i>Citrus maxima</i>	Renforcement des défenses immunitaires, fatigue.			•
Rynza® poudre pour solution buvable	-Caféier <i>Coffea arabica</i>	Grippe.			•
Refroidissement BIOLYS® sachets	-Thym <i>Thymus vulgaris</i> L -Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> huile essentielle) -Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> -Pin sylvestre <i>Pinus sylvestris</i> L (huile essentielle)	Résistance hivernale au froid.			•
Phystress® comprimés	- Ginseng sibérien <i>Eleutherococcus senticosus</i> Maxim Mélisse <i>Melissa officinalis</i>	Stress.			•
Fortix® suspension buvable	Quinquina <i>Cinchona spp</i>	Stimule l'appétit.			•

4.1 Etude bibliographique des principales plantes contenues dans les phytomédicaments

4.1.1 Citronnier *Citrus limon* الليمون

Famille : Rutacées.

Description : le Citronnier est un arbuste, plus ou moins épineux. Les feuilles persistantes sont oblongues lancéolées. Les fleurs axillaires, sont solitaires ou en petits corymbes. Les fruits sont de type hespéride, ils sont ovoïdes oblongs, plus ou moins pointus et jaune vif à maturité. (Ducerf, 2013)

Drogue : Fruit, feuilles et fleurs. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Huiles essentielles, terpènes, sesquiterpènes, aldéhydes (cital), esters, coumarines, flavonoïdes (hespéridine), vitamines et mucilages. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : le fruit améliore la circulation et renforce la résistance contre les infections. Le jus de citron est un tonique du foie et du pancréas. Il est utilisé pour combattre le rhume, la

grippe et les infections. En gargarisme, il traite les maux de gorge, les gingivites, et les aphtes. L'huile essentielle est antiseptique et antibactérienne. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)
 Chez la femme enceinte : Le citron est un excellent remède qui facilite la digestion. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

4.1.2 Pamplemoussier *Citrus maxima* الليمون الهندي

Famille : Rutacées

Description : Le pamplemoussier est un arbre fruitier épineux, aux feuilles persistantes parfumées, ovales-lancéolées, pouvant atteindre plus de 10 m de hauteur. Le fruit (pamplemousse) a la peau rugueuse jaune-vert, à la chair épaisse et à la pulpe acidulée et amère. (pamplemoussier description botanique)

Drogue : Fruit et pépins. (Montaigne, 2014)

Principes actifs : Le pamplemousse contient : un nombre important d'antioxydants et de flavonoïdes (dans la partie blanche de l'écorce et les membranes du fruit), tels que le lycopène, les limonoïdes (particulièrement présents dans les pépins et le jus), l'hésperétine et la narginine ; vitamines : A, C et B5 ; cuivre et pectine (dans l'épicarpe). (Pamplemousse ponroy)

Propriétés : Le pamplemousse est excellent pour faciliter la digestion. Diurétique, il aide à éliminer les toxines de l'organisme Les actifs du fruit qu'il renferme sont des fortifiants efficaces des défenses immunitaires. Il est astringent en usage externe. (Pamplemoussier propriétés médicinales)

L'extrait de pépins de pamplemousse est aussi un antimicrobien naturel puissant. Il est actif sur environ 800 souches de bactéries et virus, 100 souches de champignons et un grand nombre de parasites unicellulaires. (Montaigne, 2014)

Chez la femme enceinte: Il n'existe pas de contre indications. (Montaigne, 2014)

4.1.3 Pin sylvestre *Pinus sylvestris* L الصنوبر

Famille : Pinacées

Description : Conifère à écorce brun roux, à feuilles en aiguilles, fasciculées par deux, à boutons floraux jaunes en hiver et à cônes ovales ou coniques. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Feuilles, écorce, graines, (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) et bourgeons. (santé)

Principes actifs : Huiles essentielles (composée principalement d'alphapinéne), résine et principes amers. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : L'huile essentielle de pin sylvestre est connue pour ses vertus antiseptiques et mucolytiques faisant de cette plante la plante majeure des affections respiratoires avec toux grasse. (Pin sylvestre passeportsante)

Chez la femme enceinte : L'utilisation du pin sylvestre est déconseillée au cours de la grossesse. (Pin sylvestre santemedecine)

L'huile essentielle de pin sylvestre convient aux femmes enceintes de plus de 5 mois. (Pin sylvestre chez la femme enceinte)

4.1.4 Menthe verte ou douce *Mentha spicata* L النعناع

Famille : Lamiacées.

Description : La menthe verte est une plante vivace dressée, fortement ramifiée, généralement glabre, rameuse et rhizomateuse. Elle est pourvue d'une racine pivotante. Des rhizomes souterrains longs, rampants et chevelus et des stolons donnant de nombreuses tiges, assurent sa multiplication végétative. Les tiges sont de sections quadrangulaires (carrées) de couleur pourpre. Les fleurs sont petites, blanchâtres à mauves, et forment des épis terminaux étroits et pointus. (Menthe verte doctissimo)

Drogue : Feuilles, sommités fleuries. (Menthe verte doctissimo)

Principes actifs : L'huile essentielle représente 1,5% de la plante. Les composés les plus utilisés sont le menthol (entre 35 et 55% de celle-ci) et la menthone (10 à 40%).

La préparation de la menthe permet d'obtenir des flavonoïdes (lutéoline, menthoside), ainsi que des phénols et des triterpènes. La plante contient des enzymes (oxydase et peroxydase), de la vitamine C et des acides divers (caféique, chlorogénique, férulique, fumarique). (Menthe verte doctissimo)

Propriétés : La menthe verte a une activité anti-inflammatoire (Menthe propriétés), antifongique, antibactérienne, antiémétique, larvicide contre certaines espèces de moustiques, antispasmodique et antioxydante. (Carlier-Loy, 2015)

Chez la femme enceinte : La menthe verte est interdite durant la grossesse. (Menthe verte leslitseescitronnees)

L'huile essentielle de menthe verte est neurotoxique et abortive. Elle ne peut pas être utilisée pendant la grossesse. (Menthe verte et grossesse)

4.1.5 Menthe poivrée *Mentha piperita* النعناع

Famille : Lamiacées

Description : La menthe poivrée est une plante vivace d'une grande vigueur se propageant par stolons. Elle est caractérisée par des tiges quadrangulaires le plus souvent violacées, des feuilles simples, opposées-décussées, ovales-aiguës dentées et par des inflorescences de fleurs faiblement bilabiées de couleur pourpre et groupées en épis très serrés. (Bruneton, 1999)

Drogue : Feuilles, sommités fleuries. (Christophe, 2014)

Principes actifs : Huiles essentielles (1,5% au maximum), dont le menthol (35-55 %) et la menthone (10-40%), flavonoïdes (lutéoline, menthoside), phénols, triterpènes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La drogue est traditionnellement utilisée par voie orale pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive et dans le traitement symptomatique des troubles digestifs et les troubles fonctionnels digestifs attribués à une origine hépatique.

En usage local, elle est traditionnellement utilisée en cas de nez bouché, de rhume; comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastilles) ; en bain de bouche pour l'hygiène buccale; comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : L'usage thérapeutique de la menthe poivrée est contre-indiqué pendant le premier trimestre de la grossesse, du fait d'une possibilité d'effet stimulant sur l'utérus. (Menthe poivrée pendant la grossesse)

4.1.6 Prunier *Prunus domestica* L برقوق

Famille : Rosacées

Description : Le prunier est un arbre fruitier à tronc épineux pouvant atteindre 8 mètres de hauteur. Ses feuilles sont ovales dentées, ses fleurs sont blanches groupées en bouquet donnant des drupes de formes, de tailles et de couleurs variées. Le noyau ovale contient une amande généralement amère. (Prunier)

Drogue : Fruit. (Prunier principes actifs)

Principes actifs : Fer, polysaccharides (glucose, fructose et sorbitol), fibres, (Principes actifs de *Prunus domestica*) vitamine A et bêta-carotène. (Prunier principes actifs)

Propriétés : Le pruneau est connu pour ses propriétés laxatives et anti-oxydantes. Il possède également des vertus diurétiques intéressantes. Il stimule aussi la vésicule biliaire et protège le système cardio-vasculaire. (Prunier principes actifs)

Chez la femme enceinte : le pruneau contient le bore, qui tient une place importante dans l'ossification. Allié au calcium et à la vitamine D, le bore participe activement à la préservation du capital osseux et à la conservation des os. Le pruneau contient également

du magnésium, nécessaire à la contraction musculaire et à la conduction nerveuse. Sa teneur en fer (2,1 mg pour 100 g de pruneaux) est intéressante en particulier pour la femme enceinte souvent carencée. (Pruneau chez la femme enceinte)

4.1.7 Canneberge *Vaccinium macrocarpon*, *Vaccinium oxycoccos* التوت البري

Famille: Ericacées

Description: Buisson frêle à feuilles persistantes, ovales de couleur vert olive, à fleurs rosées et à baies rouges, rondes ou rappelant la forme de la poire (30 cm). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Fruit. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Tanins (catéchines, proanthocyanines et polyphénols), flavonoïdes et vitamine C. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Astringente, la canneberge est utilisée dans le traitement des infections urinaires. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : L'innocuité des compléments alimentaires à base d'extraits de canneberge n'a pas été formellement prouvée. Il convient donc de s'en remettre à l'avis du médecin. (Canneberge chez la femme enceinte)

4.1.8 Papayer *Carica papaya* البابايا

Famille : Caricacées

Description : Petit arbre fruitier de 3 à 10 mètres, ressemblant à un palmier. Le tronc est charnu, sans branches et porte à son sommet de grandes feuilles très découpées.

Les fruits verts, lorsqu'ils sont blessés, laissent échapper un latex. A maturité, les fruits sont vert-jaunâtre, orangé à rose à l'intérieur ; ils contiennent de nombreuses graines noires.

Drogue : Fruit, graines et latex des fruits. (Haiti-Cosmos, 2000)

Principes actifs : sucre (5 à 8%), vitamine C et A, latex (mélange d'enzymes dominé par la papaïne et la chymo-papaïne). (Papayer *Carica papaya*)

Propriétés : Le latex est utilisé contre les blessures, les ulcères, les furoncles, les verrues et les tumeurs. (Papayer *Carica papaya* propriétés)

En usage local, elle entre dans la formulation de traitement d'appoint des affections limitées à la muqueuse de la cavité buccale et de l'oropharynx, de suites opératoires, de lésions buccales accidentelles ; détersive et cicatrisante, elle est alors associée à un antibiotique et au lysozyme. (Papaya objectif-sante-papaye.blogspot)

Chez la femme enceinte : Si la papaye est mûre, elle peut être mangée crue. Par contre, une papaye qui n'est pas encore mûre doit toujours être cuite avant d'être consommée car elle contient une forte concentration de latex ce qui peut provoquer des contractions. (Papayer *Carica papaya* propriétés)

4.1.9 Réglisse *Glycyrrhiza glabra* عرق السوس

Famille: Fabacées.

Description: Plante vivace mesurant jusqu'à 1,50 m à feuilles imparipennées. Les fleurs ressemblant à des pois et regroupées en grappes dressées, sont de couleur crème à mauve ; la racine imposante est jaune à l'intérieur. (Kothe, 2011)

Drogue : Racines et stolons.

Principes actifs : La réglisse contient des saponines triterpéniques (glycyrrhizine), des flavonoïdes, des stéroïdes et trace d'hormones (œstrogènes). (Baba Aissa, 1990)

Propriétés : L'extrait de réglisse exerce une activité anti-ulcéreuse gastrique.

Cette activité est due à la glycyrrhizine et à sa génine mais, pour certains auteurs, le suc de réglisse privé de glycyrrhizine conserve son activité anti-ulcéreuse, d'où l'implication partielle postulée des flavonoïdes dans cette action. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : les femmes devraient éviter de consommer de trop grandes quantités de réglisse durant la grossesse. Cependant, le seuil acceptable est toujours indéterminé. La glycyrrhizine était déjà connue pour être une cause d'hypertension et de grossesses raccourcies. (Réglisse et grossesse)

4.1.10 Origan *Origanum vulgare*

Famille: Lamiacées.

Description: L'origan est une plante vivace en touffe, à tiges rameuses en haut pouvant atteindre 90cm. Les feuilles sont ovales pointues, entières ou à bord faiblement denté. Les fleurs sont de couleur rouge pourpre ou rose, rarement blanches, groupées en masses arrondies. (Albouy)

Drogue : Feuilles et sommités fleuries. (Albouy)

Principes actifs : Huiles essentielles riches en carvacrol et thymol. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés: L'origan est un antiseptique, antimicrobien, anti-parasitique, anti-inflammatoire et stimulant. (Origan chez la femme enceinte)

Chez la femme enceinte : Lorsqu'il est utilisé en grande quantité, l'origan pourrait avoir des effets abortifs et emménagogues (qui stimulent le flux sanguin dans la région pelvienne et l'utérus). (Origan chez la femme enceinte)

4.1.11 Saule blanc *Salix alba* الصنّاف الأبيض

Famille : Salicacées.

Description : Le saule blanc est un arbre pouvant atteindre 20m de haut, au tronc brun vert, feuilles caduques, linéaires, lancéolées, velues, soyeuses en dessous. Les rameaux sont souples et dressés, verts - jaune. C'est une espèce à fleurs dioïques, les fleurs mâles et femelles sont groupées en chatons jaunes ou virant vers le vert. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Ecorce. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Salicosides, tanins, sels minéraux, glucosides.

Propriétés : Le saule blanc est antipyrétique (fébrifuge), antinévralgique et antirhumatismal. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : Les contre indications de la consommation de produits contenant de l'écorce de saule blanc sont identiques à celles de l'aspirine. Il faut éviter leur consommation par les femmes enceintes ou durant l'allaitement, les personnes allergiques aux salicylates, aux anti-inflammatoires non stéroïdiens, par des personnes souffrant d'ulcères de l'estomac ou du duodénum ou encore par des personnes sujettes aux hémorragies. (saule blanc doctissimo)

4.1.12 Aloès des Barbades *Aloe vera* L. الصبار

Famille : Asphodélacées.

Description : L'aloès des Barbades est une plante à port plus ou moins arborescent, à feuilles épaisses et charnues, le plus souvent épineuses sur les bords, réunies en rosette dense au sommet d'un « tronc » robuste de longueur variable. Les fleurs jaunes sont réunies en grappes denses portées par une hampe florale dressée unique. (Bruneton, 1999)

Drogue : Suc et gel d'aloès. (Bruneton, 1999)

Principes actifs : La drogue contient 15 à 40 % de dérivés anthracéniques (Aloïne, hydroxy-aloïne). Le suc contient également une fraction résineuse à partir de laquelle ont été isolés l'aloésine et l'aloérésine A. (Bruneton, 1999)

Composition du gel d'aloès : Très riche en eau, il ne semble pas renfermer de composés très spécifiques: amino-acides, lipides, stérols, enzymes et, surtout, polysaccharides (pectines, hémicelluloses). (Bruneton, 1999)

Propriétés : L'extrait aqueux de l'aloès a des propriétés laxatives. Le gel a des propriétés cicatrisantes et hydratantes. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : *Aloe vera* est un abortif possible. Il stimule l'activité du muscle utérin. (Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe?, 2002)

4.1.13 Rose de Chine *Hibiscus rosa-sinensis* L زهرة الصين

Famille : Malvacées

Description : Les roses de Chine sont des arbustes vigoureux pouvant atteindre jusqu'à 3 mètres de hauteur. Les plantes ont un port élégant et les fleurs éclosent au sommet des tiges, à l'aisselle d'une feuille ovale à ronde, dentée, vert brillant, à raison d'une fleur par feuille. Les couleurs de fleurs souvent très grandes, à cinq pétales ou doubles à très doubles, vont du blanc au jaune, au rouge et au magenta. (Rose de Chine description)

Drogue : Fleurs, tiges, racines et feuilles. (Lim, 2012)

Principes actifs : Les fleurs sont riches en leucoanthocyanes, flavonols, flavones et caroténoïdes. Les tiges et les racines renferment des composés aliphatiques. Les feuilles renferment des acides gras insaturés, des stérols, mucilages et antioxydants. (Lim, 2012)

Propriétés : La fleur d'hibiscus est utilisée :

- dans les états inflammatoires internes et externes: abcès, angine, stomatite, bronchite et aussi troubles digestifs et hémorroïdaires. (Rose de Chine propriétés médicinales)

-comme antioxydant, anti hypertenseur, diurétique. Elle est efficace contre le syndrome métabolique (réduit la glycémie, les triglycérides et le cholestérol total).

-De plus, les pétales contiennent des mucilages dont la douceur est appréciée en cosmétique. (Propriétés médicinales de la rose de Chine)

Chez la femme enceinte : La rose de Chine *Hibiscus rosa-sinensis* L est embryotoxique et abortive. (Lim, 2012)

4.1.14 Quinquina *Cinchona spp* شجرة الكينيا

Famille : Rubiacées.

Description : Le quinquina est un arbuste à feuillage persistant, à écorce rouge et à longues feuilles. (Jusqu' à 25 m de hauteur). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : L'écorce du tronc, des branches et des racines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Alcaloïdes au minimum 6,5 % dont 30 à 60 % de type quinine et quinidine, glucosides triterpéniques, amers (quinovine), anthraquinones et acide quinique. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La quinine est à la fois un antipaludéen, un antibactérien et un anti spasmodique très efficace. Les substances amères, dont les alcaloïdes et la quinine provoquent la stimulation du réflexe de la digestion, par augmentation des sécrétions gastriques. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

La quinidine a une action modératrice de l'activité cardiaque, elle diminue l'excitabilité du cœur et régularise son rythme. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : Il faut éviter tout usage du *quinquina* au cours de la grossesse. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

4.1.15 Myrte commun *Myrtus communis* L

Famille : Myrtacées

Description : Le myrte est un arbrisseau à feuilles persistantes vert foncé, à fleurs blanches et à baies noir violacé (3 m de haut). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Tanins, flavonoïdes et huiles essentielles (à base d'alphapinène, de cinéol et de myrténol). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le myrte est une plante connue pour ses propriétés anti-bactériennes, anti-inflammatoires et anti-oxydantes. (Myrte propriétés médicinales)

Chez la femme enceinte : Le myrte commun est emménagogue, donc contre indiqué au cours de la grossesse. (Myrte universalis)

L'huile essentielle de myrte rouge peut être utilisée durant la grossesse (au-delà de 3 mois). (Myrte pendant la grossesse)

4.1.16 Lierre *Hedera helix* L

Famille : Araliacées

Description : Le lierre est une plante grimpante à feuillage persistant, alterne, large à 3 ou 5 lobes. Ses fleurs verdâtres poussent en grappes sphériques terminales. Ses fruits sont des baies noires. (Baba Aissa, 1990)

Drogue : Feuilles. (Bruneton, 1999)

Principes actifs : Les feuilles fournissent des stérols, des esters caféiques de l'acide quinique, des flavonoïdes (rutoside) et des saponosides (5 à 8 %) les hédérasaponines B et C. (Bruneton, 1999)

Propriétés : Le lierre est un expectorant, spasmolytique, irritant de la peau et des muqueuses; Il est utilisé pour le traitement des inflammations chroniques bronchiques et l'encombrement des voies respiratoires. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : Le lierre contient une substance, l'émétine, qui peut provoquer des contractions de l'utérus. L'agence européenne du médicament déconseille l'usage de produits à base de lierre grimpant pendant la grossesse. (Hedera helix au cours de la grossesse)

4.1.17 Cannelier de Ceylan *Cinnamomum verum* القرفة

Famille : Lauracées

Description : Le cannelier de Ceylan est un arbre cultivé dans les régions tropicales (Anonyme, 1998) à feuillage persistant, à écorce souple brun-rouge, et à fleurs jaunes. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : L'écorce interne. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Jusqu'à 4% d'huiles essentielles (aldéhyde cinnamique 65 à 75 %, phénols 4 à 10%), tanins, coumarines et mucilages. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La cannelle possède une forte activité antibactérienne, antifongique (Bruneton, 1999) et antivirale (Anonyme, 1998). La drogue est traditionnellement utilisée par voie orale dans le traitement symptomatique de troubles digestifs, les asthénies fonctionnelles et pour faciliter la prise de poids. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : La cannelle est contre indiquée durant la grossesse. (Bruneton, 1999)

4.1.18 Pommier *Malus domestica* التفاح

Famille : Rosacées

Description : Le pommier est un arbre fruitier à tronc tortueux de couleur grise. Ses branches sont velues, devenant glabres au fil du temps, recouvertes de feuilles alternes ovales. Les boutons floraux se rassemblent en bouquet. Le pommier produit le fruit ou pomme à la chaire acidulée. (Pommier description botanique)

Drogue : Fruit. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Eau 84%, cellulose 0,9%, glucides 13%, lipides 0,4%, protides 0,3%, substances minérales et oligo-éléments: brome, calcium, chlore, cuivre, fer, iode, magnésium, phosphore, potassium, silicium, sodium, soufre et zinc. Vitamines (A, B, C et E).

Autres substances notables: acide malique et gallo-tannique; une essence constituée essentiellement par de l'acétaldéhyde et par des esters amyliques des acides formique, acétique et caproïque; ainsi que divers enzymes. (Pommier *Malus domestica*)

Propriétés : La pomme est un aliment alcalinisant nutritif, rafraîchissant et tonifiant, qui:

- présente des propriétés apéritive, stomachique, laxative, et antiseptique intestinale;
- facilite la diurèse, et augmente l'élimination de l'acide urique (uricolitique);
- présente une action anti-dépressive;
- possède un pouvoir anticholestérolémiant, et favoriserait l'assimilation du calcium;
- serait un bon dépuratif sanguin général, et un "rajeunissant" cellulaire. (Pommier *Malus domestica*)

Chez la femme enceinte : La pomme est privilégiée pendant la grossesse. (Pommier *Malus domestica*)

4.1.19 *Eucalyptus globulus*

Famille : Myrtacées.

Description : L'eucalyptus est un grand arbre d'Australie et acclimaté dans les régions méditerranéennes et de nombreuses régions tropicales, il porte 2 sortes de feuilles (selon l'âge des rameaux). Leur odeur est forte et balsamique, elle est exaltée par froissement. La saveur est chaude et aromatique. (Catier & Roux, 2007)

Drogue : Feuilles. (Catier & Roux, 2007)

Principes actifs : Huiles essentielles 0.5 et 3.5% (eucalyptol). (Catier & Roux, 2007)

Propriétés : Riche en huiles essentielles, l'eucalyptus est utile pour décongestionner les voies respiratoires supérieures en cas de rhume et de sinusite. (Carlier-Loy, 2015)

Chez la femme enceinte : L'eucalyptus, et particulièrement son huile essentielle, est contre-indiqué aux femmes enceintes ou allaitantes, comme aux enfants en bas âge. (*Eucalyptus doctissimo*)

4.1.20 *Plantain Plantago major* لسان الحمل

Famille : Plantaginacées

Description : Le plantain est une herbe vivace à larges feuilles en rosette basale et à minuscules fleurs vertes en épis denses. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Iridoïdes (comme l'aucubine), flavonoïdes (dont l'apigénine), tanins et mucilages. (Bruneton, 1999)

Propriétés : En externe, le plantain contribue à réduire l'inflammation et soulager les démangeaisons, arrêter les saignements et aseptiser les plaies, en plus d'extirper les dards d'insectes et de neutraliser les poisons. Une véritable plante de premiers soins! Un classique aussi pour soulager les hémorroïdes. En interne, il disperse la chaleur, élimine l'excès de mucus et resserre les tissus. Il est utile en cas de sinusite et bronchite, d'ulcères gastriques et de maladies inflammatoires de l'intestin, de diarrhée et d'empoisonnement. (Plantain propriétés)

Chez la femme enceinte: Le plantain est déconseillé au cours de la grossesse. (Plantain chez la femme enceinte)

4.1.21 Valériane *Valeriana officinalis* الناردين

Famille : Valérianacées

Description : La valériane est une herbe vivace à tiges creuses et cannelées, portant des feuilles en rosette à la base, opposées sur la tige, pennatiséquées. Les fleurs blanches ou rosées sont groupées en inflorescences sinueuses terminales. (Bruneton, 1999)

Drogue : Racines et rhizomes. (Bruneton, 1999)

Principes actifs : Sesquiterpènes (acide valérénique, acide acétoxyvalérénique) et iridoïdes. (Bruneton, 1999)

Propriétés : Plusieurs essais cliniques sur la racine ont montré que la valériane améliore la qualité du sommeil. (Houghton, 1999)

Elle a aussi des propriétés anxiolytiques et myorelaxantes. (Anton & Wichtl, 1999)

Chez la femme enceinte : Même si les études n'ont pas montré de toxicité pour le fœtus, il est préférable de ne pas prendre de valériane pendant la grossesse. (Valériane chez la femme enceinte)

4.1.22 Guarana *Paullinia cupana*

Famille : Sapindacées.

Description : Le guarana est une plante ligneuse grimpante à feuilles composées découpées, à minuscules fleurs jaunes en grappes et à fruits renfermant des petites graines d'un marron brillant. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue: Graines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs: Caféine et tanins. (Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe?, 2002)

Propriétés: Le guarana est un stimulant physique et intellectuel. Il a une action satiétogène et lipolytique.

Chez la femme enceinte : Par passage placentaire, le guarana peut induire des maladies congénitales, un faible poids à la naissance et accouchement prématuré. (Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe?, 2002)

4.1.23 Maté ou thé du Paraguay *Ilex paraguariensis*

Famille : Aquifoliacées

Description : Le maté est un arbuste ou petit arbre à larges feuilles persistantes, à fleurs blanches et à petites baies rougeâtres (6 m de hauteur). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Dérivés xanthiques, dont environ 1,5 % de caféine, environ 0,2 % de théobromine, de la théophylline et jusqu'à 16% de tanins. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Energétique, le maté est aussi légèrement diurétique. Il soigne les maux de tête, migraines, névralgies, douleurs rhumatismales, fatigue et dépression légère.

On l'a utilisé dans le traitement du diabète. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : Par passage placentaire, le maté peut induire des maladies congénitales, un faible poids à la naissance et accouchement prématuré. (Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe?, 2002)

4.1.24 Terminalier, badamier *Terminalia belerica*

Famille : Combrétacées

Description : Le terminalier est un grand arbre à feuilles caduques de 50 m de hauteur et un diamètre de 3 m avec une couronne arrondie. L'écorce est bleuâtre ou gris-cendré recouvert de nombreuses fissures longitudinales fines. Les feuilles sont larges, glabres, alternées, elliptiques. Les fleurs sont solitaires, petites, 3-15 cm de long, blanc verdâtre, simples.

Les fruits sont sous-globulaires à large ellipsoïde densément velu, jaune clair, obscurément à 5 angles et minutieusement marron. (Barua, Das, & Deb, 2016)

Drogue : Fruit et feuilles.

Principes actifs : Glucosides, acide gallo-tannique, acide gallique, lignanes, flavones et tanins. (Kannan, Karthikeyan, Motamarri, & Rajasekar, 2012)

Propriétés : Le terminalier est analgésique, anti diarrhéique, antihypertenseur, antispasmodique, bronchodilatateur, antimicrobien, antioxydant, cicatrisant, hépatoprotecteur, anticancéreux, antipyrétique et thrombolytique. (Barua, Das, & Deb, 2016)

Chez la femme enceinte: L'utilisation de *Terminalia belerica* est déconseillée au cours de la grossesse. (Terminalier chez la femme enceinte)

4.1.25 Noyer de Malabar *Adhatoda vasica*

Famille : Acanthacées

Description : Le noyer de Malabar est un arbre à feuilles persistantes et à fleurs blanches ou pourpres (3 m de hauteur). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Feuilles et fleurs. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Le noyer de Malabar contient des alcaloïdes et de l'huile essentielle. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : En raison de ses propriétés expectorantes, le noyer de Malabar est prescrit en cas de bronchite. Les feuilles et les fleurs sont vermifuges. En cataplasme, les feuilles fraîches apaisent les douleurs des articulations. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : Le noyer de Malabar est déconseillé pendant la grossesse. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

4.1.26 Fragon, petit houx *Ruscus aculeatus* مكسنة الجزائر

Famille : Asparagacées

Description : Le fragon est un arbrisseau ou arbuste toujours vert, vivace, assez touffu, plutôt court (50 cm à 1 m), aux tiges nues à la base, rameuses vers le haut, dressées, vert foncé, et qui se terminent par une pseudo-feuille également vert foncé (1 à 4 cm). La fleur, toute petite naît sur cette "feuille" et se transforme à l'automne en un fruit rouge écarlate, une baie qui contient 1 à 2 graines jaunes. Le rhizome, vivace est de couleur blanc-gris avec des racines brunâtres. (Petit houx Phytomania)

Drogue : Rhizomes. (Petit houx Phytomania)

Principes actifs : Saponosides stéroïdiques (ou hétérosides stéroïdiques) : dans le cas présent les génines sont : ruscine et ruscoside. (Petit houx Phytomania)

Propriétés : Le fragon est efficace pour le traitement des varices, des hémorroïdes et en cas de mauvaise circulation aux extrémités (mains et pieds). (Petit houx Phytomania)

Chez la femme enceinte: Bien qu'une étude clinique ait spécifiquement étudié les effets et la sécurité de suppositoires à base de petit-houx pour le traitement des hémorroïdes chez la femme enceinte, la prise de médicaments ou de compléments alimentaires contenant cette plante est déconseillée pendant la grossesse et l'allaitement, tout du moins sans avis médical préalable. (Petit houx chez la femme enceinte)

4.1.27 Marronnier d'Inde *Aesculus hippocastanum* كستناء هندي

Famille : Hippocastanacées.

Description : Le marronnier d'Inde est un arbre pouvant atteindre 50 m de haut, à feuilles caduques. Les bourgeons sont gros et très collants-visqueux. Le fruit est une capsule épineuse contenant une grosse graine ronde et lisse : le marron d'Inde. (Ducerf, 2013)

Drogue : Ecorce et fruit. (Ducerf, 2013)

Principes actifs : Dans la graine du marronnier d'Inde, on trouve des saponosides triterpéniques, plusieurs flavonoïdes, dont du quercétol et du kaempférol, et un tanin catéchique de nature polyphénolique.

Dans l'écorce, sont présents de l'aescine, des hétérosides coumariniques, de l'esculoside (glucoside de l'esculéol), des antioxydants, de la vitamine P, du polysaccharide et du stérol. (Marron d'Inde principes actifs)

Propriétés : Le marronnier d'Inde est principalement utilisé pour tonifier les vaisseaux sanguins en cas de varices, hémorroïdes, ecchymoses et phlébite. C'est un antioxydant, fluidifiant sanguin et anti-inflammatoire. Il se prend à petites doses sur une courte période. (Marron d'Inde propriétés)

Chez la femme enceinte: Deux essais cliniques ont étudié les effets des extraits de marron d'Inde sur les problèmes veineux des deux premiers trimestres de la grossesse, sans toxicité notable. Néanmoins, l'agence européenne du médicament déconseille le marron d'Inde pendant la grossesse et l'allaitement. (Marron d'Inde propriétés)

4.1.28 Passiflore *Passiflora incarnata* نوار الساعة

Famille : Passifloracées.

Description : La Passiflore bleue est une plante grimpante, vivace herbacée, pouvant atteindre 5 m. Les feuilles vernissées, alternes, sont généralement palmées. La fleur, qui peut atteindre 5cm de diamètre, a 5 sépales et 5 pétales blancs étalés en roue et une couronne de filaments bleu-violacés. (Ducerf, 2013)

Drogue : Rameaux fleuris. (Ducerf, 2013)

Principes actifs : Les principes actifs de la passiflore sont : flavonoïdes, bêtacarbolines, ainsi que des composants très minoritaires comme le maltol et, peut-être, des alcaloïdes de la famille des harmalines. (Passiflore)

Propriétés : Le maltol, présent pourtant en très faible quantité, pourrait être à l'origine de son action sédatif et analgésique. (Passiflore)

Chez la femme enceinte : Chez certains animaux, la passiflore a provoqué des contractions utérines, ce qui en fait déconseiller son usage pendant la grossesse. (Passiflore)

4.1.29 Basilic sacré *Ocimum sanctum*

Famille : Lamiacées.

Description : Le basilic sacré est une plante annuelle aromatique, aux petites fleurs pourpres ou blanches (70 cm de hauteur). Les feuilles dentelées, sont recouvertes de fines soies.

Drogues : Feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Huiles essentielles (1%), eugénol (70-80%), méthylchavicol, méthyleugénol, cariophyllène, flavonoïdes (apigénin, lutéolol). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le basilic sacré est utilisé comme : hypoglycémiant, antispasmodique, hypotenseur, antipyrétique et anti-inflammatoire. Il soulage aussi la douleur. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte: Certains articles ne conseillent pas la consommation de basilic sacré en dosage thérapeutique pendant la grossesse et l'allaitement. Par contre, en usage modéré, il favorise la production de lait. (Basilic sacré)

Son huile essentielle est strictement interdite pendant la grossesse. (Deau, 2010)

4.1.30 Pissenlit *Taraxacum officinale*

Famille : Astéracées.

Description : Une forte racine pivotante, des feuilles toutes basilaires disposées en rosette et profondément découpées en lobes inégaux triangulaires, des capitules solitaires de fleurs jaunes et des akènes surmontés de fines aigrettes caractérisent cette plante herbacée vivace, très commune dans les prairies, les jardins et sur le bord des chemins. (Bruneton, 1999)

Drogue : Racines et feuilles. (Pissenlit)

Principes actifs : La racine de pissenlit est particulièrement riche en potassium, en fructose et en inuline: la teneur en fructose est maximale au printemps alors que la teneur en inuline atteint 40% en automne. L'amertume de toutes les parties de la plante est due à des lactones sesquiterpéniques (eudesmanolides et germacranolide : tétrahydro-ridentine, glucosides du taraxacolide et de l'acide taraxinique). La drogue renferme également des alcools triterpéniques pentacycliques (taraxastérol, pseudotaraxastérol, leurs acétates et leurs dérivés hydroxylés et des stérols. Les feuilles renferment aussi des flavonoïdes (Bruneton, 1999) et des sels de potassium. (Pissenlit)

Propriétés : Les feuilles de pissenlit sont proposées comme diurétique. Elles sont utilisées dans le traitement des infections urinaires et des calculs rénaux.

Sa racine est utilisée comme cholérétique (pour stimuler la sécrétion de bile par le foie) et cholagogue (pour favoriser la vidange de la vésicule biliaire) en cas de digestion difficile. (Pissenlit)

Chez la femme enceinte : Compte tenu du manque d'information sur les effets du pissenlit pendant la grossesse et l'allaitement, son usage à des fins thérapeutiques est contre-indiqué. (Pissenlit)

4.1.31 Herbe aux chantres *Sisymbrium officinale*

Famille : Brassicacées

Description : L'herbe aux chantres est une mauvaise herbe annuelle à longues tiges ramifiées, à feuilles alternes pennées, basales, étroites et pétiolées et à fleurs jaunes. (Eyssartier, 2004)

Drogue : Fleurs et sommités fleuries. (Bruneton, 1999)

Principes actifs : Isothiocyanates et des glucosinolates ainsi que des lactones soufrées. (Bruneton, 1999)

Propriétés : Remède populaire contre l'enrouement, l'herbe aux chantres est considéré comme expectorant et mucolytique, Il est utilisé dans le traitement symptomatique de la toux, au cours des affections bronchiques aiguës bénignes; Par voie locale (collutoire, pastilles), comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx. (Bruneton, 1999)

Chez la femme enceinte : la plante n'est pas connue pour être toxique pendant la grossesse. (Herbe aux chantres et grossesse)

4.1.32 Ginkgo *Ginkgo biloba* L الجنكة

Famille: Ginkgoacées

Description : Le ginkgo, également nommé arbre aux quarante écus, est un arbre dioïque à feuilles caduques d'origine orientale. Il est caractérisé par des organes reproducteurs particuliers et par un «fruit» d'odeur désagréable (en fait un ovule fécondé à arille pulpeuse). Les feuilles habituellement bilobées. Le pétiole comporte deux faisceaux de tissu conducteur qui se divisent dans le limbe selon un mode dichotomique et qui donne un aspect strié très caractéristique. (Bruneton, 1999)

Drogue : Feuilles. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Terpènes (bilobalides A, B, C et J), hétérosides flavoniques, biflavones (amentoflavone, bilobetine, ginkgétine) et proanthocyanidines. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : Le ginkgo stimule et tonifie la circulation. C'est un antispasmodique, anti asthmatique, anti-allergique, antioxydant et anti-inflammatoire. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : En l'absence d'études cliniques, les femmes enceintes et celles qui allaitent doivent éviter les produits à base de ginkgo. (Ginko biloba chez la femme enceinte)

4.1.33 Yucca *Yucca schidigera*

Famille : Asparagacées

Description : Le yucca est un arbuste à tiges dressées simples ou agglomérées à écorce grise et rugueuse. Les feuilles sont linéaires à linéaires-lancéolées, vert-jaune ou bleu-vert. L'inflorescence densément bondée, glabre est de couleur jaune pâle à vert avec une teinte rouge ou violette. Le fruit charnu est conique et cylindrique, il contient de nombreuses graines noires ovoïdes et épaisses. (Yucca description)

Drogue : Racines. (Yucca description)

Principes actifs : Saponines et polyphénols. (Yucca et cancer)

Propriétés: La racine de yucca est principalement utilisée pour soulager les douleurs articulaires. Les saponines sont des détergents comme les produits chimiques, ce qui rend le yucca extrait de racine utile dans les savons et les shampooings naturels. Les saponines portent également des propriétés anti-inflammatoires, qui peuvent soulager la douleur de l'arthrite. De même, les polyphénols tels que les resvératrols peuvent aider à réduire l'enflure des articulations pour les personnes atteintes d'arthrite et de l'arthrose et sont crédités avec des propriétés anti-cancer. Ces antioxydants protègent le corps contre les radicaux libres, qui nuisent à cellules et provoquent certaines formes de cancer. (Yucca et cancer) .

Chez la femme enceinte : le yucca comme médicament n'a pas été étudié pour son innocuité. (Yucca et cancer)

4.1.34 Amla, groseillier indien *Emblica officinalis*

Famille : Euphorbiacées

Description : L'amlam est un arbre à feuilles caduques, à fleurs vert pâle et à fruits ronds. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Fruit. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Tanins et acide gallique. (Meena, Rao, & K., 2010)

Propriétés : On utilise ce fruit pour :

- atténuer les effets du vieillissement ;
- fortifier les organes ;
- stimuler l'activité du pancréas en cas de diabète ;
- traiter les troubles oculaires et les douleurs articulaires ; (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) -
- Il soulager les douleurs de l'estomac et les troubles digestifs.

C'est un bon remède contre la constipation et il permet le bon fonctionnement de la vésicule biliaire. (Amla propriétés)

Chez la femme enceinte : Il n'existe pas d'informations concernant la sécurité de l'amlà au cours de la grossesse. (Amla au cours de la grossesse)

4.1.35 Arbre à encens, oliban *Boswellia serrata*

Famille : Burséracées

Description : L'arbre à encens est une plante à feuilles caduques composées, à écorce pâle et parcheminée, et à bouquets de petites fleurs blanches. La résine, d'un or translucide, suinte de l'écorce. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Résine et écorce. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Principes actifs : Acides tri terpéniques (dont l'acide bêtaboswellique), de l'huile essentielle, des phénols, de l'acide uronique, des résines, des stérols et des tanins. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : L'arbre à encens a un fort pouvoir anti-inflammatoire (Bruneton, 1999) et antiarthritique, ce qui le rend utile dans les maladies inflammatoires chroniques comme l'arthrite rhumatoïde, la rectocolite hémorragique et le psoriasis. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Chez la femme enceinte : La boswellie est à éviter lors de la grossesse. (Boswellia chez la femme enceinte)

4.1.36 Bourrache officinale *Borago officinalis* L. لسان الثور

Famille : Boraginacées

Description : Plante herbacée annuelle à grandes feuilles basales et à belles fleurs bleues. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Drogue : Parties aériennes. (santé)

Principes actifs : Mucilage, tanins, alcaloïdes pyrrolizidiniques, qui, isolés, sont toxiques pour le foie. Les graines contiennent jusqu'à 24% d'acide gammalinoléique (GLA).

Graines (huile) : acides gras polyinsaturés (acide gamma-linolénique, acide linoléique). (Iserin, Masson, & Restillini, 2001)

Propriétés : La bourrache soulage les troubles respiratoires. Sous forme de jus frais pressé, en cataplasme ou en infusion, elle soulage les irritations cutanées. Les fleurs sont sudorifiques et les feuilles, diurétiques. L'huile des graines riche en acides gras polyinsaturés. Elle soigne les douleurs prémenstruelles, les rhumatismes, l'eczéma et les affections cutanées. (Iserin, Masson, & Restillini, 2001) Elle améliore aussi la souplesse et l'élasticité de la peau, retarde son vieillissement cellulaire, renforce les ongles et les cheveux cassants. (Bourrache doctissimo)

Chez la femme enceinte : Les parties aériennes de la bourrache sont déconseillées aux femmes enceintes ou qui allaitent, ainsi qu'aux personnes souffrant de troubles hépatiques, à cause de leur teneur en alcaloïdes pyrrolizidiniques, qui peuvent se révéler toxiques. L'huile de bourrache, ne contenant pas d'alcaloïdes pyrrolizidiniques, ne présente aucune contre-indication connue. (Bourrache doctissimo)

4.1.37 Cocotier *Cocos nucifera* L. جوز الهند

Famille : Arécacées

Description : Le cocotier est une plante ligneuse à port d'arbre: son stipe droit porte une rosette spiralée de feuilles faussement composées. Le fruit est une grosse drupe à endocarpe dur et péricarpe fibreux. La graine et son endocarpe constituent la noix de coco commerciale. L'albumen de la graine est en partie liquide -d'où son nom de lait de coco- et en partie solide, c'est le coprah. Le coprah sec est constitué d'environ 65 % de lipides. (Bruneton, 1999)

Drogue : L'enveloppe de la noix verte, eau de coco, l'huile de coco, racines. (Cocotier phytomania)

Principes actifs : L'enveloppe de la noix verte et les racines renferment beaucoup de tanins. Quand la coco est verte, la composition de l'eau de coco est la suivante: 93,5% d'eau, 2% de glucose, 4% de lévulose, des traces d'inuline, et de protéines, des vitamines du groupe B et des sels minéraux. L'huile de coco extraite du coprah est constituée principalement (90%) de corps gras saturés avec très peu de corps gras insaturés. (Cocotier phytomania)

Propriétés : -les tanins présents dans les racines et le fruit sont astringents, antiseptiques et anti-hémorragiques. Ils sont utiles pour calmer et assécher les muqueuses enflammées.

- Le lait de coco facilite la digestion et la fonction hépatique ; il prévient les infections, aide à contrôler le diabète et facilite le transit intestinal. (Noix de coco bienfaits)

-L'eau de coco est un liquide normalement stérile, presque isotonique, légèrement diurétique. (Cocotier *Phytomania*)

-L'huile de coco est un laxatif-purgatif. (Cocotier *Phytomania*)

-La noix de coco prévient et sert à traiter les aigreurs d'estomac et les vomissements, si habituels durant les premiers mois de grossesse. Elle est également utile dans les cas de constipation (un autre problème courant dans ces circonstances). (Noix de coco bienfaits)

Chez la femme enceinte: Il est conseillé aux femmes de manger de la noix de coco durant leur grossesse, aussi bien la pulpe que l'eau ou le lait de celle-ci. C'est un fruit excellent pour la future mère et pour son enfant grâce à ses nutriments et à ses propriétés qui apportent des vitamines et de l'énergie. (Noix de coco bienfaits)

Les plantes suivantes (étudiées en théorie) entrent aussi dans la composition des phytomédicaments:

-Gingembre *Zingiber officinale* ;

-Mélisse *Melissa officinalis* ;

-Vigne rouge *Vitis vinifera* ;

-Camomille allemande *Matricaria chamomilla* ;

-Grande ortie *Urtica dioica* ;

-Onagre bisannuelle *Oenothera biennis* ;

-Thym *Thymus vulgaris* L ;

-Serpolet *Thymus serpyllum*;

-Curcuma *Curcuma longa* L ;

-Houblon *Humulus lupulus* ;

-Ginseng *Panax ginseng*;

-Ginseng sibérien *Eleutherococcus senticosus* Maxim;

-Sénés *Cassia acutifolia*, *Cassia angustifolia* ;

-Fenugrec *Trigonella foenum graecum* ;

-Caféier *Coffea arabica* ;

-Thé vert *Camelia sinensis* ;

-Echinacée pourpre *Echinacea purpure*;

- Verveine *Aloysia citriodora*
- Anis vert *pimpinella anisum* L
- Fenouil *Foeniculum vulgare*

4.2 Vérification de la conformité des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues

Les résultats ont été présentés sous forme de tableau (Tableau 3). L'indication thérapeutique du phytomédicament est conforme quand elle est justifiée par au minimum 50% de sa composition en plantes.

Les signes (+) et (-) indiquent respectivement conforme et non conforme.

Tableau 3 : Conformité des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues.

Médicament	Propriétés ; indications	Composition	Conforme (+) ; non conforme (-)
Prospan® sirop	Antitussif.	Lierre <i>Hedera helix</i> L	+
Encofluide adultes® sirop	Antitussif	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i>	+
Zecuf® sirop	Antitussif.	Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> Curcuma <i>Curcuma longa</i> L Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	+
Thymoseptine® sirop	Antitussif.	Thym <i>Thymus vulgaris</i> L	+
Bronchonet® sirop	Antitussif.	Terminalier <i>Terminalia belerica</i> Noyer de Malabar <i>Adhatoda vasica</i> Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i>	+
Zeal SF® sirop	Antitussif.	Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i> Noyer de Malabar <i>Adhatoda vasica</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	+
Liblab® sirop	Antitussif.	Lierre <i>Hedera helix</i> L	+
Hédéral® sirop	Antitussif.	Lierre <i>Hedera helix</i> L	+
Biocalyptol® sirop	Antitussif.	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i>	+
Menthex® sirop	Antitussif.	Huile essentielle de menthe poivrée	+

		<i>Mentha piperita</i>	
Plantil® sirop	Calme les voies respiratoires.	Plantin <i>Plantago</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	+
Flupex® sirop	Traitement d'appoint des troubles de la sécrétion bronchique, bronchites, trachéobronchites.	Origan <i>Origanum vulgare</i> Thym <i>Thymus vulgaris L</i> Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i>	+
Lysopay® gélules	Affections de la muqueuse buccale et de l'oropharynx	Papayer <i>Carica papaya</i>	+
Gelphore propospray® spray	Rhinopharyngite, gorge irritée fragile et sensible, mauvaise haleine, aphte buccal.	Herbes aux chantrex <i>Sisymbrium officinale</i>	+
Thymospray® spray	Gorge irritée.	Thym <i>Thymus vulgaris L</i>	+
Thymotil® sirop	Gorge irritée.	Thym <i>Thymus vulgaris L</i> Serpolet <i>Thymus serpyllum</i>	+
Eucalyplus® spray nasal	Dégage le nez.	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> Camomille <i>Matricaria chamomilla</i> Myrte <i>Myrtus communis</i>	+
Antimetil® comprimés	Troubles digestifs.	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	+
Digestil® pastilles	Troubles digestifs.	Gingembre <i>Zingiber officinale</i> Mélisse <i>Melissa officinale</i> Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	+
Gelphore Charbonel plus® capsules	Troubles fonctionnels du système digestif.	Anis <i>Pimpinella anisum L</i> Essence de menthe <i>Mentha sp</i>	+
Estomac léger BIOLYS® sachets	Digestion.	Gingembre <i>Zingiber officinale</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> Cannelle <i>Cinnamomum verum</i>	+
Nosystop® suspension buvable	Nausées-vomissements.	Gingembre <i>Zingiber officinale</i> Cannelle <i>Cinnamomum verum</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i>	+
Vomiteb® sirop	Nausées- vomissements.	Gingembre <i>Zingiber officinalis</i> Amla <i>Emblica officinalis</i> Citronnier <i>Citrus limon</i>	+
Gelphore gingembre®	Nausées-vomissements	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	+

flacons buvables			
Gastromil® effervescente	Réduction de la sensation de brûlures d'estomac.	Extrait de réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	+
Enterofytol® capsules	Inconfort intestinal, flatulences, ballonnements	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	+
Digestrim® capsules	Ballonnements post- prandiaux.	Huile essentielle de menthe <i>Mentha sp</i> Huile essentielle de fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	+
Charbon végétal® gélules	Gaz, ballonnements.	Coque de noix de coco <i>Cocos nucifera</i> L	+
Kalmagaz® comprimés	Flatulences.	Menthe poivrée <i>Mentha piperita</i> Fenouil commun <i>Foeniculum vulgare</i>	+
Gelphore véra® flacons buvables	Constipation fonctionnelle, dyspepsie, ballonnement abdominal.	Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	+
Transit intestinal BIOLYS® sachets	Transit intestinal irrégulier.	Pomme <i>Malus domestica</i> Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i> Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L	+
Transilax flacons® buvables	Constipation.	Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i> Jus de pruneaux <i>Prunus domestica</i> L Jus de pomme <i>Malus domestica</i>	+
Laxsena® comprimés	Constipation.	Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i>	+
Tisane santé vie jambes lourdes®	Diminue les problèmes de circulation sanguine Lutte contre l'apparition de varices disgracieuses.	Vigne rouge <i>Vitis vinifera</i> L Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L Marron d'Inde <i>Aesculus hippocastanum</i> Pomme <i>Malus domestica</i>	+
Phyveine® gélules	Veinotonique.	Marron d'inde <i>Aesculus hippocastanum</i>	+
Cyclo3fort® gélules	Vasculoprotecteur.	Fragon <i>Ruscus aculeatus</i> L	+
Ginkor fort® gélules	Vasculoprotecteur.	Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i> L	+
Uricalm® comprimés	Infections urinaires.	Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> , <i>Vaccinium oxycoccos</i> Pissenlit <i>Taraxacum officinale</i>	+
Cistovivo® capsules	Cystite aigue chez la femme. Prévention des infections urinaires chez la	Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> , <i>Vaccinium oxycoccos</i>	+

	femme prédisposées.		
Mialvivo® capsules	Douleurs lombaires, articulaires, musculaires tendineuses t arthrose.	Houblon <i>Humulus lupulus</i> Yucca <i>Yucca schidigera</i> Curcuma <i>Curcuma longa</i> L.	+
Gelpore curcuma® flacons buvables	Traitement symptomatique des rhumatismes inflammatoires et de certaines arthroses douloureuses. Douleurs musculaires et articulaires. Raideurs matinales. Asthénie d'origine physique	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L.	+
Arthrofit plus® comprimés	Entretien de la fonction articulaire.	Boswellie <i>Boswellia serrata</i> Griffe du diable <i>Harpagophytum procumbens</i> Saule blanc <i>Salix alba</i>	+
Fatigue articulaire et musculaire BIOLYS® sachets	Aide à maintenir les articulations souples.	Ortie <i>Urtica dioica</i>	+
Flexofytol® capsules	Articulations sensibles.	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L.	+
Lactil® gélules	Lactation.	Anis <i>Pimpinella anisum</i> L Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	+
Fitolat® comprimés	Lactation.	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> Verveine <i>Aloysia citriodora</i> Houblon <i>Humulus lupulus</i>	+
Fisane santé vie Lactation® sachets	Lactation.	Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> Fenouil <i>foeniculum vulgare</i> -Anis <i>Pimpinella anisum</i> L -Verveine <i>Aloysia citriodora</i>	+
Belavivo® capsules	Vieillessement cellulaire, chute de cheveux et ongles fragilisés.	Bourrache <i>Borago officinalis</i>	+
Phyriane® gélules	Insomnies.	Valériane <i>Valeriana officinalis</i> Passiflore <i>Passiflora incarnata</i>	+
Fisana –instant- camomille® granulés	Effets relaxants et reposants.	Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	+

Tisana –instant- fenouil® granulés	Effets apaisants.	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	+
Genso® capsules	Etat de fatigue et de stress renforcement du système immunitaire.	Extrait de ginseng <i>Panax ginseng</i>	+
Juvamine ginseng tonus® ampoules	Fatigue intense.	Ginseng <i>Panax ginseng</i> -Guarana <i>Paullinia cupana</i> -Maté <i>Ilex paraguariensis</i>	+
Nasafytol® capsules	Antihistaminique, anti- inflammatoire, Immunomodulateur.	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	+
Immunal C® sirop	Stimulation et renforcement des défenses immunitaires (antibactérien, antiviral, antibiotique).	Echinacée pourpre <i>Echinacea purpurea</i>	+
Citroplus® gouttes buvables	Renforcement des défenses immunitaires, fatigue.	Extraits de pépins de pamplemousse <i>Citrus maxima</i>	+
Rynza® poudre pour solution buvable	Grippe.	Caféier <i>Coffea arabica</i>	+
Phystress® comprimés	Stress.	Ginseng sibérien <i>Eleutherococcus senticosus</i> Maxim Mélisse <i>Melissa officinalis</i>	+
Fortix® suspension buvable	Stimule l'appétit.	Quinquina <i>Cinchona spp</i>	+

4.3 Vérification de la conformité des phytomédicaments indiqués, contre indiqués et déconseillés aux données bibliographiques des plantes y contenues concernant la sécurité d'utilisation au cours de la grossesse

Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux (Tableau 4 et 5).

L'indication thérapeutique du phytomédicament est conforme quand elle est justifiée par au minimum 50% de sa composition en plantes.

Les abréviations (I), (CI), (D) signifient respectivement que la plante est indiquée, contre indiquée ou déconseillée au cours de la grossesse.

Les signes (+) et (-) indiquent respectivement conforme et non conforme.

Tableau 4: Conformité des phytomédicaments indiqués au cours de la grossesse aux données bibliographiques.

Médicament	Composition	Note	Conforme(+) non conforme (-)
Antimétit® comprimés	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	I	+
Estomac léger BIOLYS® sachets	Gingembre <i>Zingiber officinale</i> Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i> Cannelle de Ceylan <i>Cinnamomum verum</i>	I CI CI	-
Vomiteb® sirop	Gingembre <i>Zingiber officinale</i> Amla <i>Emblica officinalis</i> Citronnier <i>Citrus limon</i>	I D I	-
Gelphore gingembre® flacons buvables	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	I	+
Gelphore véra® flacons buvables	Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	CI	-
Fatigue articulaire et musculaire BIOLYS® sachets	Ortie <i>Urtica dioica</i>	I	+
Lactil® gélules	Anis <i>Pimpinella anisum</i> L Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	CI CI	-
Fitolat® comprimés	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> Verveine <i>Aloysia citriodora</i> Houblon <i>Humulus lupulus</i>	CI CI D CI	-
Tisane santé vie Lactation® sachets	Fenugrec <i>Trigonella foenum graecum</i> Fenouil <i>foeniculum vulgare</i> Anis <i>Pimpinella anisum</i> L Verveine <i>Aloysia citriodora</i>	CI CI CI D	-

Tableau 5: Conformité des phytomédicaments contre indiqués et déconseillés au cours de la grossesse aux données bibliographiques.

Médicament	Composition	Note	Présence(+) ou absence(-) d'anomalie(s)
Transit intestinal BIOLYS® sachets	Pomme <i>Malus domestica</i>	I	
	Sénés <i>Senna acutifolia</i> , <i>Senna angustifolia</i>	CI	+
	Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	CI	
Phyveine® gélules	Marron d'inde <i>Aesculus hippocastanum</i>	D	+
Mialvivo® capsules	Houblon <i>Humulus lupulus</i>	CI	
	Yucca <i>Yucca schidigera</i>	D	+
	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	D	
Flexofytol® capsules	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	D	+
Nasafytol® capsules	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	D	+
Citroplus® gouttes buvables	Extraits de pépins de pamplemousse <i>Citrus maxima</i>	I	-
Refroidissement BIOLYS® sachets	Thym <i>Thymus vulgaris</i> L	D	
	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	CI	
	Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI	+
	Pin sylvestre ⁴ <i>Pinus sylvestris</i> (huile essentielle)	D	
Prospan® sirop	Lierre <i>Hedera helix</i> L	D	+
Encofluide adultes® sirop	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	CI	+
Zecuf® sirop	Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i>	D	
	Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI	
	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	D	+
	Aloès des Barbades <i>Aloe vera</i>	CI	
Thymoseptine® sirop	Thym <i>Thymus vulgaris</i> L	D	+
Zeal SF® sirop	Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i>	D	
	Noix de Malabar <i>Adhatoda vasica</i>	D	+
	Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI	
Hédéral® sirop	Lierre <i>Hedera helix</i> L	D	+
Biocalyptol® sirop	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	CI	+
Menthex® sirop	Huile essentielle de menthe poivrée <i>Mentha piperita</i>	CI	+
Flupex® sirop	Origan <i>Origanum vulgare</i> (en grande	CI	+

⁴ L'huile essentielle de pin sylvestre convient aux femmes enceintes plus de 5 mois.

	quantité) Thym <i>Thymus vulgaris</i> L Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle)	D CI	
Thymospray® spray	Thym <i>Thymus vulgaris</i> L	D	+
Thymotil® sirop	Thym <i>Thymus vulgaris</i> L Serpolet <i>Thymus serpyllum</i>	D I	+
Eucalyplus® spray nasal	Eucalyptus <i>Eucalyptus globulus</i> (huile essentielle) Camomille ⁵ <i>Matricaria chamomilla</i> Myrte commun <i>Myrtus communis</i>	CI I CI	+
Enterofytol® capsules	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i> Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	CI D	+
Laxsena® comprimés	Sénés <i>Senna acutifolia</i> ; <i>Senna angustifolia</i>	CI	+
Ginkor fort® gélules	Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i> L	D	+
Arthrofit plus® comprimés	Boswellie <i>Boswellia serrata</i> Griffe du diable <i>Harpagophytum procumbens</i> Saule blanc <i>Salix alba</i>	D D CI	+
Juvamine ginseng tonus® ampoules	Ginseng <i>Panax ginseng</i> Guarana <i>Paullinia cupana</i> Maté <i>Ilex paraguariensis</i>	CI CI CI	+
Rynza® poudre pour solution buvable	Caféier <i>Coffea arabica</i>	D	+
Immunal C® Sirop	Echinacée pourpre <i>Echinacea purpurea</i>	D	+
Phystress® comprimés	Ginseng sibérien <i>Eleutherococcus senticosus</i> Maxim Mélisse <i>Melissa officinalis</i>	CI I	+
Fortix® suspension buvable	Quinquina <i>Cinchona spp</i>	D	+

⁵ L'huile essentielle de la camomille est contre indiquée au cours de la grossesse.

Les abréviations (I), (CI), (D) signifient respectivement que la plante est indiquée, contre indiquée ou déconseillée au cours de la grossesse.

Tableau 6: Liste de phytomédicaments dont les données sur les précautions d'utilisation chez la femme enceinte ne sont pas mentionnées.

Médicament	Composition	L'utilisation de la plantes au cours de grossesse
Bronchonet® sirop	Terminalier <i>Terminalia belerica</i>	D
	Noix de Malabar <i>Adhatoda vasica</i>	D
	Basilic sacré <i>Ocimum sanctum</i>	D
Liblab® sirop	Lierre <i>Hedera helix</i> L	D
Plantil® sirop	Plantain <i>Plantago major</i>	D
	Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI
Lysopay® gélules	Papayer <i>Carica papaya</i>	CI
Gelphore propospray® spray	Herbes au chantre <i>Sisymbrium officinale</i>	I
Digestil® pastilles	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	I
	Mélicie <i>Melissa officinalis</i>	I
	Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	I
Gelphore Charbonel plus® capsules	Anis <i>Pimpinella anisum</i> L	CI
	Essence de menthe <i>Mentha sp</i>	CI
Nosystop® suspension buvable	Gingembre <i>Zingiber officinale</i>	I
	Cannelle <i>Cinnamomum verum</i>	CI
	Réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI
	Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i> L	D
Gastromil effervescente® granulés	Extrait de réglisse <i>Glycyrrhiza glabra</i>	CI
Digestrim® capsules	Huile essentielle de menthe <i>Mentha sp</i>	CI

	Huile essentielle de fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	CI
Charbon végétal® gélules	Coque de noix de coco <i>Cocos nucifera</i> L	I
Kalmagaz® comprimés	Menthe poivrée <i>Mentha piperita</i> (huile essentielle)	CI
	Fenouil commun <i>Foeniculum vulgare</i>	CI
Transilax® flacons buvables	Séné <i>Cassia acutifolia</i> ; <i>Cassia angustifolia</i>	CI
	Jus de pruneaux <i>Prunus domestica</i> L	I
Tisane santé vie jambes lourdes®	Jus de pomme <i>Malus domestica</i>	I
	Vigne rouge <i>Vitis vinifera</i>	D
	Rose de Chine <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L	CI
	Marron d'Inde <i>Aesculus hippocastanum</i>	D
Cyclo 3fort® gélules	Pomme <i>Malus domestica</i>	I
Uricalm® comprimés	Fragon <i>Ruscus aculeatus</i> L	D
	Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> ; <i>Vaccinium oxycoccos</i>	I
	Pissenlit <i>Taraxacum officinale</i>	CI
Cistovivo® capsules	-Canneberge <i>Vaccinium macrocarpon</i> ; <i>Vaccinium oxycoccos</i>	D
Gelphore curcuma® flacons buvables	Curcuma <i>Curcuma longa</i> L	D
Belavivo® capsules	Bourrache <i>Borago officinalis</i>	D
Phyriane® gélules	Valériane <i>Valeriana officinalis</i>	D
	Passiflore <i>Passiflora incarnata</i>	D
Tisana –instant- camomille® granulés	Camomille <i>Matricaria chamomilla</i>	I
Genso® capsules	Extrait de ginseng <i>Panax ginseng</i>	CI

Tisana –instant- fenouil® granulés	Fenouil <i>Foeniculum vulgare</i>	CI
---------------------------------------	-----------------------------------	----

5 Discussions

5.1 Conformité des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues

On considère que les indications thérapeutiques d'un phytomédicament sont conformes aux données bibliographiques (les propriétés thérapeutiques des plantes y contenues) quand elles sont justifiées par au minimum 50 % de sa composition en plantes. Les soixante (60) phytomédicaments étudiés sont conformes (100%)



Figure 2 : Pourcentages de la conformité ou non des indications thérapeutiques des phytomédicaments aux données bibliographiques des plantes y contenues.

5.2 Présence et absence de la mention « sécurité d'utilisation chez la femme enceinte » des phytomédicaments

L'étude de soixante (60) phytomédicaments a décelé :

- Vingt trois (23) phytomédicaments dont les mentions sur les « Précautions de l'utilisation chez la femme enceinte » ne figurent pas sur la notice ; correspondant à 38%.
- Trente sept (37) phytomédicaments dont les mentions sur les « Précautions de l'utilisation chez la femme enceinte » figurent sur la notice ; correspondant à 62%.

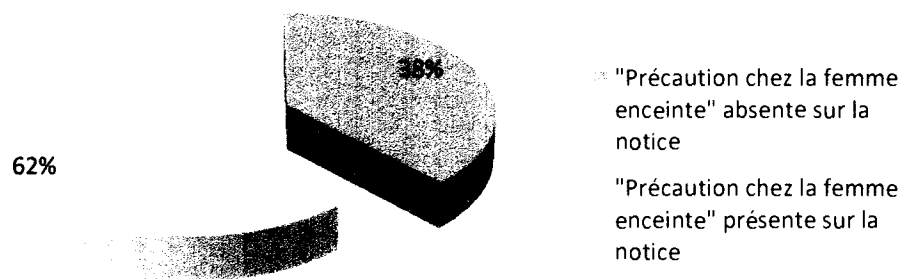


Figure3: Proportions de la présence et de l'absence de la mention « Précaution d'utilisation chez la femme enceinte » sur les notices.

Les exigences des pharmacopées et de l'autorisation de mise sur le marché imposent que la notice des produits pharmaceutiques devra contenir des notions sur l'utilisation pendant la grossesse et l'allaitement et le non respect de ces consignes constitue une infraction.

5.3 Conformité des phytomédicaments indiqués au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues

Les phytomédicaments avec la mention « indiqué au cours de la grossesse » sur les notices sont au nombre de neuf (9) ; dans cette catégorie on a décelé six (6) phytomédicaments (correspondant à 67%) dont, au minimum, une plante y contenu est déconseillée ou contre-indiquée pendant la grossesse.

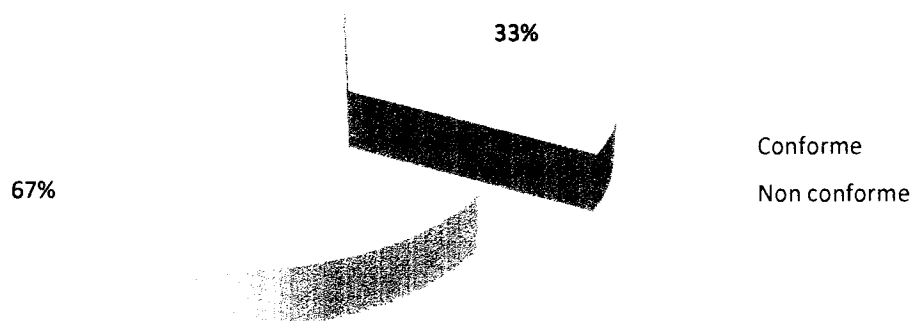


Figure4: Pourcentages de la conformité des phytomédicaments indiqués au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues.

La non-conformité dans ce cas implique un grand danger, car en consommant ce type de produits, la femme enceinte court le risque de se trouver face à de multiples effets nocifs sur sa santé et/ou sur celle de son fœtus.

5.4 Conformité des phytomédicaments contre indiqués et déconseillés au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues

Les phytomédicaments déconseillés et contre indiqués au cours de la grossesse sont au nombre de vingt huit (28) ; dans cette catégorie on a décelé un seul (1) phytomédicament, dont la plante y contenue est indiquée normalement chez la femme enceinte, correspondant à 4%.

Le phytomédicament en question est composé d'extrait de pépins de pamplemousse qui possèdent une activité antimicrobienne à large spectre. Selon la bibliographie ce composé n'a pas de contre indication précise.

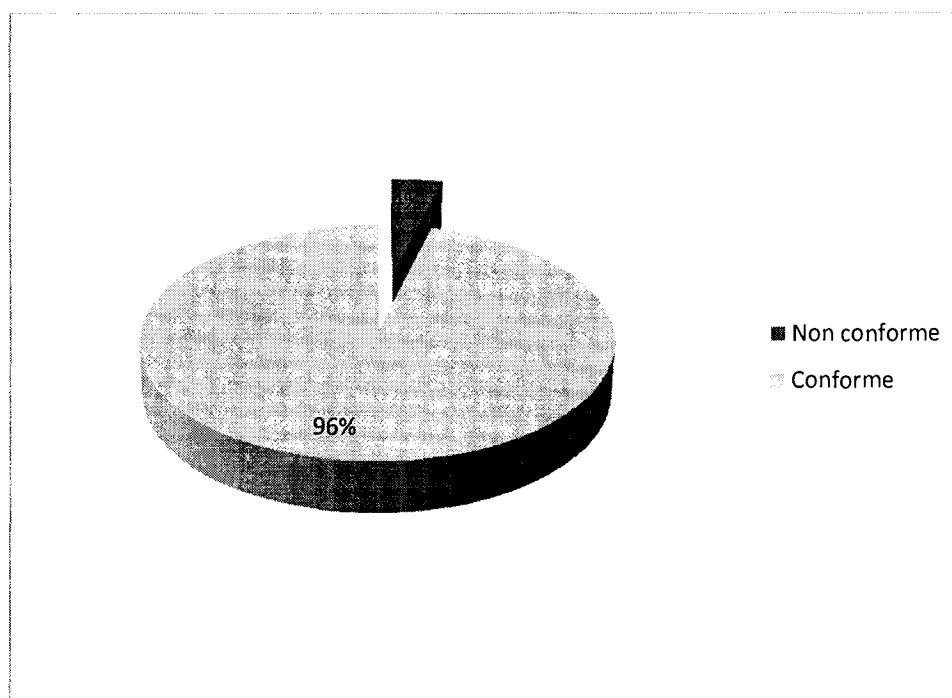


Figure5: Pourcentages de la conformité des phytomédicaments contre indiqués et déconseillés au cours de la grossesse aux données bibliographiques des plantes y contenues

5.5 Conformité des phytomédicaments dont « les notions de l'utilisation chez la femme enceinte » sont présentes sur les notices aux données bibliographiques des plantes y contenues

En récapitulant, parmi les trente sept (37) phytomédicaments dont les notions de l'utilisation chez la femme enceinte sont mentionnées sur les notices nous avons noté :

-Sept (7) phytomédicaments dont les données sur les notices ne sont pas conformes aux données bibliographiques ; correspondant à 19%.

-Trente (30) phytomédicaments conformes aux données bibliographiques; correspondant à 81%.

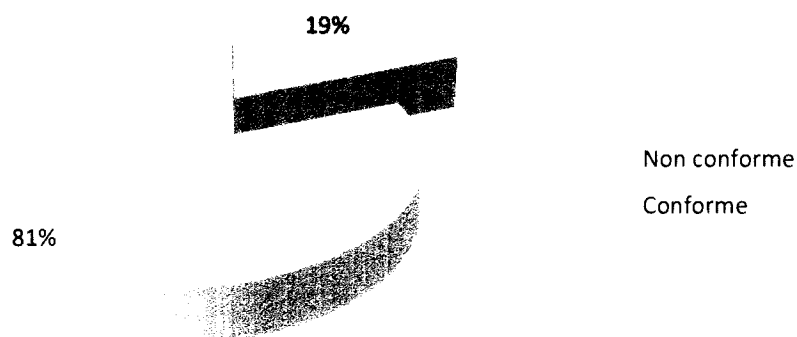


Figure6: Pourcentages de la conformité des phytomédicaments étudiés aux données bibliographiques.

5.6 Phytomédicaments dont les mentions sur l'utilisation chez la femme enceinte n'apparaissent pas sur la notice

38% des phytomédicaments étudiés n'indiquent pas leur position par rapport à la femme enceinte, ce qui pose une confusion à l'égard de ces produits.

La réglementation algérienne exige une étude détaillée et une évaluation approfondie des bénéfices et des risques des médicaments avant qu'ils seront mis à la disposition des patients, et surtout des sujets à risque, comme les femmes enceintes. (A. Z.-B)

La mention « précaution chez la femme enceinte » est l'une des principales rubriques qui doivent obligatoirement figurer sur la notice.

Cependant, ces produits ne respectent pas cette réglementation. Le manque des mesures préventives concernant leur consommation au cours de la grossesse, découle soit d'un manque d'information sur le statut de certaines plantes vis-à-vis de cette période, soit du non respect des normes de fabrication spécifiques. Quel que soit le cas, ces produits ne doivent pas être délivrés aux femmes enceintes sans une confirmation de leur innocuité.

Conclusion

Vu que certaines femmes ont recours à la phytothérapie pendant la grossesse et vue la sensibilité de cette période, des mesures préventives strictes doivent être respectées afin d'assurer une bonne prise en charge de cette catégorie. Ces femmes ont besoin d'être informées, de façon non alarmiste et non culpabilisante des dangers qu'elles peuvent éventuellement faire courir à leur enfant. Une liste des phytomédicaments qu'elles peuvent prendre sans danger peut compléter cette information.

Bien que la recherche sur les plantes médicinales connaisse un essor à nos jours, la qualité des études devrait s'améliorer, et de nouveaux articles devraient mettre le point sur la façon d'enrichir les recherches cliniques, la surveillance d'utilisation et la réglementation, portant sur la phytothérapie au cours de la grossesse.

La comparaison du ratio risque/bénéfice de l'utilisation de certaines plantes médicinales devrait être établie, et nous pourrions ainsi bénéficier des vertus thérapeutiques des plantes tout en étant sûr de leur inoffensivité.

Le pharmacien, spécialiste du médicament doit être à la hauteur afin d'orienter la malade vers le traitement le plus adapté pour se soigner, la conseiller pour tout ce qui concerne son hygiène de vie, et l'encourager à demander conseil à son médecin, pharmacien, et sage-femme avant toute prise de plantes médicinales ou de produits qui en dérivent.

Références bibliographiques

Ouvrages

- Alain, P. H. (1998). Interactions médicamenteuses. Rennes, Faculté de médecine, France.
- Albouy, V. *Petit atlas des plantes comestibles ; 60 plantes sauvages à cuisiner*. Delachaux et Niestlé.
- Anonyme. (1998). *Le petit herboriste illustré. Plantes médicinales, herboristerie, phytothérapie*. GAC.
- Anton, R., & Wichtl, M. (1999). *Tradition, pratique officinale, science et thérapeutique*. Lavoisier.
- Azzouz, M., Hammiche, V., & Merad, R. (2013). *Plantes toxiques à usage médicinal du pourtour méditerranéen*. Paris: Springer.
- Baba Aissa, F. (1990). *Les plantes médicinales en Algérie*.
- Belgique, G. d. (2009). *Guide de consultation prénatale*. De Boeck Supérieur.
- Botineau, M. (2011). *Guide des plantes médicinales*. Belin.
- Boukhobza, F., & Goetz, P. (2014). *Phytothérapie en odontologie*. CdP.
- Bremness, L. (2005). *Plantes aromatiques et médicinales*. Larousse.
- Bruneton, J. (2009). *Pharmacognosie, phytochimie plantes médicinales*. Lavoisier.
- Bruneton, J. (1999). *Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales*. Lavoisier.
- Catier, O., & Roux, D. (2007). *Botanique Pharmacognosie Phytothérapie*. Wolters Kluwer.
- Collectif. (1997). *L'ABC des plantes, guide pratique de phytothérapie*. Romart.
- De Tourris, H., Magnin, G., & Pierre, F. (2007). *Gynécologie et obstétrique*. Paris: Elsevier/Masson.
- Drapiez, M. (1845). *Dictionnaire classique des sciences naturelles*. Bruxelles : MELINE, CANS et COMPAGNIE.
- Ducurf, G. (2013). *L'encyclopédie des plantes bio-indicatrices, alimentaires et médicinales: guide de diagnostic des sols*. Promonature.
- Elaerts, V. *La phytothérapie de la femme enceinte 2014*.
- Eyssartier, G. (2004). *Larousse Nature en poche. Fleurs sauvages. Reconnaître plus de 430 espèces en France et en Europe*. Londres: Larousse.
- Frydman, R., & Taylor, S. (1990). *La grossesse*. Paris: Presses universitaires de France.
- Fugh-Berman, A. (2000). Herb-drug interactions. *The Lancet* , 134-138.
- Gayet, C. (2013). *Guide de poche de phytothérapie*. Paris: Quotidien malin.
- Guy, B., & Kougan, N. (2010). Isolement et caractérisation des saponosides de trois plantes de la famille des araliacées et dracaenacées et évaluation de leurs activités cytotoxiques sur cellules tumorales. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Bourgogne, France.

- Guy, G. (2005). *Les plantes aromatiques et huiles essentielles à Grasse: botanique, culture, chimie, production et marché*. L'Harmattan.
- Hadji Minaglou, F., & Kaloustian, J. (2012). *La connaissance des huiles essentielles: qualitologie et aromathérapie. Entre science et tradition pour une application médicale raisonnée*. Springer.
- Iserin, P. (2007). *Larousse des plantes médicinales, identification, préparations, soins*. Larousse.
- Iserin, P., Masson, M., & Restillini, J. (2001). *Encyclopédie des plantes médicinales, identification, préparations et soins*. Larousse.
- Jacquet, M., & Nobecourt, M. (1999). *Une année dans la vie d'une femme*. Albin Michel.
- Jean-Luc, S. (1991). *Le totum en phytothérapie*. Frison-Roche.
- Kothe, H.-W. (2011). *Encyclopédie essentielle des herbes & plantes aromatiques*. Toulouse: Komet.
- Lacoste, S. (2014). *Ma bible de phytothérapie*. Leduc.s.
- Levy, J., Melchior, J., & Merger, R. (2008). *précis d'obstétrique*. Paris: Elsevier/Masson.
- Lim, T. (2012). *Edible medicinal and non medicinal plants*. New york: Springer.
- Lopes, P. (1991). *Modifications biologiques et hormonologiques au cours de la grossesse. In obstetrique: D.C.E.M.& sages-femmes*. Paris: Heures de France.
- Lopes, P., & Pousset, C. (1984). *Obstétrique*. Paris: Heures de France.
- Lys, M., & Pierre, M. (2007). *Secrets des plantes*. Artemis.
- Ministère de la santé, d. l. (1998). *Interactions médicamenteuses*. France.
- Natural Standard. (2011). *Devil's claw, Professional Monograph*.
- Pebret, F. (2003). *Anatomie, physiologie: pharmacologie générale*. Paris: Heures de France.
- Pelt, J. M. (1980). *Les drogues, leur histoire, leurs effets*. Paris: Doin.
- Raynal, R. (2012). *De la fécondation à la naissance: 9mois pour un nouvel être humain*. Toulouse: Raynal Roger.
- Robert, L. J. (1805). *Manuel de santé ou Nouveaux éléments de médecine pratique*. Chez Deterville.
- Soubeiran, E. (1857). *Traité de pharmacie pratique et théorique*. Paris.
- Tribollet, E. (2006). *Peripheral synthesis and effects. Reproductive Health*.

Articles

- Abdo, M., & Alkafawi, A. (1969). Experimental studies on the effect of *Trigonella foenum graceum*. *Planta Med* n°17, 14-18.

- Adimi, L., Chelil, O., Guechi, Z., & Kicheh, I. S. (2015). COMPARATIVE STUDY: THE ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF MELISSA IN RELATIONS TO OTHER PLANTS IN THE REGION OF SETIF, ALGERIA. *European Scientific Journal* .
- Bartl, W., Jelincic, D., & Riss, P. (1983). Clinical aspects and treatments of calf muscle cramps during pregnancy. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* , 329-331.
- Barua, S., Das, B., & Deb, A. (2016). Pharmacological activities of Baheda (*Terminalia bellerica*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* , 194-197.
- Basch, E., Collins, J., Dacey, C., Harrison, M., Mphil, S. B., & Szapary, P. (2007). Flax and Flaxseed Oil (*Linam usitatissimum*). *The Society for Integrative Oncology* , 92-105.
- Bentué-Ferrer, D., & Hervé, A. (2006). Interactions médicamenteuses: prmCipes et mécanismes. *Pharma* , 55-58.
- Cohen, J., Ducarme, G., Neuman, D., Uzan, & M. (2007). Approche psychosomatique des vomissements incoercibles du premier trimestre. *Gynécologie obstétrique & fertilité* , 565-569.
- Drew, A. K., & Myers, S. P. (s.d.). Safety issues in herbal medicine: implications for the health professions. *The Medical Journal of Australia* , 538-541.
- Ernest, E. (2004). Risks of herbal medicinal products. *Parmaeopidemiology and drug safety* , 767-771.
- Fontaine, P. (2003). Self-monitoring of blood glucose in gestational diabetes mellitus. *Diabetes & metabolism* , 2S37-2S41.
- Gibson, M. H., Harman, P., & McFarlin, B. L. (1999). A national survey of herbal preparation use by nurse-midwives for labor stimulation. *Journal of nurse-midwifery* , 602-603.
- Gilstrap III, L. C., & Yeomans, E. R. (2005). Physiologic changes in pregnancy and their impact on critical care. *Critical care medicine* , 256-258.
- Gurib-Fakim, A. (2006). Medicinal plants traditions of yesterday and drugs of tomorrow. *Revue molecular aspect of medicine n°27* , 1-93.
- Hansen, H., Mikkelsen, T., Mu, H., Olsen, S., & Osterdal, M. (2006). Fish oil in various doses or flax oil in pregnancy and timing of spontaneous delivery: a randomised controlled trial. *BJOG n°113* , 36-43.
- Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe? (2002). *International journal of obstetrics and gynaecology* , 227-235.
- Houghton, P. J. (1999). The scientific basis for the reputed activity of Valerian. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* , 505-512.
- Kannan, M., Karthikeyan, M., Motamarri, S. N., & Rajasekar, S. (2012). *Terminalia bellerica* Roxb–a. *International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences* , 96-99.

- Knudesen, L. E., Mathiesen, L., Mose, T., & Myren, M. (2007). The human placenta-and alternative for studying foetal exposure. *Toxicology in Vitro* , 1332-1340.
- Krishnan, V., Polito, A. J., & Wise, R. A. (2006). Respiratory physiologic changes in pregnancy. *Immunology and allergy clinics of north America* , 1-12.
- Krumbiegel, G., Schulz, H. U., Schurer, M., Seidel, G., Wachter, W., & Weyhenmeyer, R. (1995). The solubility and bioequivalence of silymarin preparations. *Arzneimittel-Forschung* , 61-64.
- Meena, A., Rao, M. M., & K., S. A. (2010). Evaluation of physicochemical and preliminary phytochemical studies on the fruit of *Emblca officinalis* Gaertn. . *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* , 242-243.
- Mohammedi, S. (2013). Phytothérapie: la première médecine du monde. *Santé-mag n°18* , 36-37.
- Munch, S. (2002). Chicken or the egg? The biological-psychological contrevercy surrounding hyperemesis gravidarum. *Social Science & Medicine* , 1267-1278.
- Scheen, A. (2006). Interactions médicamenteuses: de la théorie à la pratique. *Revue Médicale de Liège* , 471-82.
- Thoulon, J. M. (2005). Petits maux de la grossesse. *EMC-Gynécologie Obstétrique* , 227-237.
- Wright, S. (1980). Physiologie maternelle au cours de la gestation dans " physiologie appliquée à la médecine" . *Flammarion-sciences* , 634-40.

Thèses de doctorat et mémoires

- Beuvelot, C. (2013, Novembre 13). Prévention des risques lors de la grossesse durant l'exercice officinal. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Toulouse, France.
- Biaye, M. (2002). Actions pharmacologiques des tanins. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Dakar, Sénégal.
- Boudali, M., & Sebai, M. (2012). La phytothérapie entre la confiance et la méfiance. *Mémoire professionnel* . Chettia, Chlef, Algérie.
- Boyon, D. (2004, Juin 1). La grossesse au cours des maladies rénales chroniques: Revue de la littérature et étude rétrospective de quarante cas de grossesse sur l'île de la réunion entre 1976 et 2001. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Nancy, France.
- Carlier-Loy, P. (2015, Juin 29). *Mentha spicata* : description et utilisations en thérapeutique et en agriculture comme antigerminatif sur la pomme de terre. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Picardie, France.
- Chabrier, J. (2010). Plantes médicinales et formes d'utilisation en phytothérapie. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie* . Nancy, France.

- Christophe, A. (2014). Limites et risques de la phytothérapie. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Limoges, France.
- Deau, E. (2010, Février 25). Place de la phytothérapie et de l'aromathérapie dans la prise en charge de la femme enceinte à l'officine. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Nantes, France.
- Duval, L. (2012, Avril 5). Les Huiles Essentielles à l'officine. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Rouen, France.
- Houlé, C. (2013, Juin 4). Suivi de la grossesse: Critères de choix du professionnel par les patientes et place faite au médecin généraliste: enquête auprès de patientes de la région Dieppoise. *Thèse de doctorat d'état en médecine*. Rouen, France.
- Lacroix, I. (2009, Juin 12). Pharmacovigilance chez la femme enceinte: aspects maternel et néonatal (exemples des substances psychoactives). *thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Toulouse, France.
- Marceau, P. (2013). Herboristerie: Enquête sur les principales demandes à l'officine. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Lorraine, France.
- Moussaly, K. (2009, Aout). L'utilisation des plantes médicinales en grossesse: Prévalence, déterminants et risque de prématurité. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Montréal, Canada.
- Navarette, F., & Saussays, C. (2011, Novembre 09). Les interactions entre plantes et médicaments. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Grenoble, France.
- Perry, M. (2013, Juin 21). Herboristerie: enquête sur les principales demandes à l'officine. *Thèse de doctorat d'état en pharmacie*. Lorraine, France.
- Semblat, C. (2011, Décembre 13). Médecines alternatives appliquées à la reproduction. *thèse de doctorat d'état en vétérinaire*. Lyon, France

Sites web

- Prunier*. (s.d.). Consulté le Mars 25, 2017, sur www.complements-alimentaires.co/prunier/
- Alcaloïdes médicinales naturelles*. (s.d.). Récupéré sur <http://www.medecinesnaturelles.com/index.php?to=334>
- Alcoolat magique végétale*. (s.d.). Consulté le Décembre 25, 2016, sur <http://www.magievegetale.fr/precis/bibliotheque/preparations-galeniques>
- Amla au cours de la grossesse*. (s.d.). Consulté le Février 22, 2017, sur <https://www.drugs.com/npp/emblica.html>
- Amla propriétés*. (s.d.). Consulté le Février 23, 2017, sur <http://calendrier-agenda.fr/pouvoir-des-plantes/vertus-aml>

Anis vert et grossesse. (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/anis-vert-pimpinella-anisum.html>

Anthracénosides *google.* (s.d.). Récupéré sur https://www.google.dz/search?sclient=psyab&rlz=1C1VSNG_enDZ634DZ634&btnG=Recherche&q=http%3A%2F%2Fwww.ency-education.com+anthracenosides+

Aromathérapie *doctissimo.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.doctissimo.fr/html/medicaments/dossiers/grossesse/13643-danger-huiles-essentielles-grossesse.htm>

Aromathérapie *larousse.* (s.d.). Consulté le Janvier 20, 2017, sur <http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/phytoth%C3%A9rapie/15365>

Bardane *eurekasantevidal.* (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/bardane-arctium-lappa.html>

Basilic sacré . (s.d.). Consulté le Avril 12, 2017, sur <http://herbasimple.com/blog/blog1-php/basilic-sacre-ocimum-basilicum>

Besson, M. (2008). *Principes de pharmacocinétique appliqués à la clinique. services de pharmacologie et toxicologie cliniques.* Consulté le Janvier 10, 2017, sur Hopitaux universitaires de Genève: <http://www.hug-ge.ch/pharmacologie-toxicologie-cliniques>.

Boswellia chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Juin 2, 2017, sur <http://www.mr-plantes.com/2014/04/boswellia/>

Boudey, C. (2009). *Modification physiologiques de la grossesse* . Consulté le Février 21, 2017, sur http://reanesth.org/spip/IMG/pdf/modifs_physio_grossesse_2009.pdf

Bourdain *doctissimo.* (s.d.). Consulté le Mai 1, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/sante/phytotherapie/plante-medicinale/bourdain.htm>

Bourrache *doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 16, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/bourrache.htm>

Bourrache *doctissimo.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/bourrache.htm>.

Bruyère bio-enligne. (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur <https://www.bio-enligne.com/produits/135-bruyere.html>

Bulbe cnrtl. (s.d.). Consulté le Mars 18, 2017, sur www.cnrtl.fr/definition/bulbe

Caféier *naitreetgrandir.* (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://naitreetgrandir.com/fr/grossesse/sante-bien-etre/fiche.aspx?doc=grossesse-cafe-the-tisane>

- Camomille allemande phytomania.* (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/medicaments/articles/16325-phytotherapie-grossesse.htm>
- Canneberge chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Mars 28, 2017, sur Eurékasanté vidal: <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/canneberge-cranberry.html>
- Cataplasmes sante-medecine.* (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/faq/17610-cataplasme-definition>
- Cocotier phytomania.* (s.d.). Consulté le Juin 2, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>
- Curcuma eurekasantevidal.* (s.d.). Consulté le Avril 12, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/curcuma-longa.html>
- Décoction espritsante.* (s.d.). Consulté le Décembre 22, 2016, sur Espritsante: <http://www.espritsante.com/6-fiche-304-Decoction+Methode+d+extraction+de+principes+actifs+vegetaux.html>
- Echinacée doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 13, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/echinacee.htm>
- Echinacée doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/echinacee.htm>
- Eleuthérocoque doctissimo.* (s.d.). Consulté le Mai 4, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/eleutherocoque.htm>
- Eucalyptus doctissimo.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/eucalyptus.htm>
- Exemple de médicament homéopathique lehning.* (s.d.). Consulté le Février 11, 2017, sur www.lehning.com/fr/solutions-pour-la-douleur/produit/arnica-complexe-n-1
- Exemple de plante à huile essentielle passeportsante.* (s.d.). Consulté le Janvier 21, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/HuilesEssentielles/Fiche.aspx?doc=huile-essentielle-lavande-vraie>
- Exemple de produit de gemmothérapie doctipharma.* (s.d.). Consulté le Janvier 15, 2017, sur www.doctipharma.fr/p/8165-vitaflor-extrait-de-bourgeon-noyer-bio-15-ml
- Exemples d'utilisation de plantes ayurveda-France.* (s.d.). Consulté le Février 25, 2017, sur www.ayurveda-France.org/praticiens/Exemples-d-utilisation-de-plantes.html
- Fenouil chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Mai 3, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/fenouil-foeniculum-vulgare.html>

Fenouil eurekaantevidal. (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/fenouil-foeniculum-vulgare.html>

Fenouil phytomania. (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Fenouil principes actifs . (s.d.). Consulté le Mai 3, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Feuille cnrtl. (s.d.). Consulté le Janvier 5, 2017, sur www.cnrtl.fr/definition/feuille

Flavonoides ponroy. (s.d.). Récupéré sur <https://www.ponroy.com/plantes/F/les-flavonoides.pdf>

Fleur rmi-aime-a-ou. (s.d.). Consulté le Janvier 5, 2017, sur www.mi-aime-a-ou.com/fleur.php

Francophone, C. é. (2011). *Etude clinique et paraclinique de la grossesse*. Récupéré sur <http://campus.cerimes.fr/maeutique/UE-obstetrique/etudecliniquegrossesse/site/html/1.html>

Fruit cnrtl. (s.d.). Consulté le Janvier 9, 2017, sur <http://www.cnrtl.fr/definition/graine>

Gemmothérapie de-sainthilaire . (s.d.). Consulté le Avril 17, 2017, sur <http://www.de-sainthilaire.com/fr/24-gemmotherapie>

Ginko biloba chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Juin 9, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/ginkgo-biloba.html>

Ginseng eurekaantevidal. (s.d.). Consulté le Mai 3, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/ginseng.html>

gommess fao. (s.d.). Récupéré sur <http://www.fao.org/docrep/v5360f/v5360f07.htm>

Gommess végétales Universalis. (s.d.). Récupéré sur <http://www.universalis.fr/encyclopedie/gommess-vegetales/>

google. (s.d.). Récupéré sur www.google.dz

Graine cnrtl. (s.d.). Consulté le Janvier 18, 2017, sur <http://www.cnrtl.fr/definition/graine>

Grande camomille Doctissimo. (s.d.). Consulté le Juin 15, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/grande-camomille.htm>

guidance, N. I. (2003). *Antenatal Care: Routine Care for the Healthy Pregnant Woman*. Récupéré sur PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21370514>

Haiti-Cosmos, A. (2000, Novembre). *Gingembre*. Consulté le Janvier 17, 2017, sur <http://www.rechercher.top/recherche/Arbre::Fleur::Jaune/web/1>

Haiti-Cosmos, A. (2000, Novembre). *Papayer drogue* . Consulté le Avril 1, 2017, sur <http://www.rechercher.top/recherche/Arbre::Fleur::Jaune/web/1>

Hamamélis eurekaantevidal. (s.d.). Consulté le Mai 2, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/hamamelis-virginiana.html>

Hedera helix au cours de la grossesse. (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/lierre-grimpant-hedera-helix.html>

Herbe aux chantres et grossesse. (s.d.). Consulté le Mai 2, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/sisymbre.htm>

Herboristerie larousse. (s.d.). Consulté le Février 10, 2017, sur <http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/phytoth%C3%A9rapie/15365>

Herboristeries en Algérie algerie360. (s.d.). Consulté le Mai 27, 2017, sur <http://www.algerie360.com/algerie/nation/herboristerie-pres-de-2-700-herboristes-exercent-en-algerie-cnrc/>

Houblon eurekaantevidal. (s.d.). Récupéré sur <https://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/houblon-humulus-lupulus.htm>

houblon passeportsante. (s.d.). Récupéré sur http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=houblon_ps

Infusion espritsante. (s.d.). Consulté le Décembre 22, 2016, sur <http://www.espritsante.com/6-fiche-1099-Infusion+Extraction+a+l+eau+bouillante.html>

Interactions médicamenteuses et cytochromes P450. (2002). Consulté le Janvier 05, 2017, sur http://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/pharmacologie_et_toxicologie_cliniques/documents/2006_33_4.pdf

La myrtille chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Février 29, 2017, sur <http://www.medisite.fr/dictionnaire-des-plantes-medicinales-myrtille.48694.8.html>

la phytothérapie les fruits, les racines et les substances naturelles plantesante. (s.d.). Consulté le Avril 21, 2017, sur <http://plantesante.blogspot.com/2013/04/la-phytotherapie-les-fruits-les-racines.html>

Lafarge, E. (s.d.). *Serpolet hippocratus.* Consulté le Juin 15, 2017, sur https://www.hippocratus.com/metasite/web_site/1/contenu/public/pdf/memoires/2013/mai/memoire_LAFARGE_divers.pdf

Lavande doctissimo. (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/lavande.htm>

Lavande magievegetale. (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur <https://www.magievegetale.fr/precis/simples-medecines/lavande>

- Lavande phytomania.* (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>
- Lithotamne medisite.* (s.d.). Consulté le Juin 2017, 12, sur <http://www.medisite.fr/dictionnaire-des-plantes-medicinales-lithothamne.646132.8.html>
- Lithotamne naturemania.* (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://www.naturemania.com/bioproducts/lithothamne.html>
- L'utilisation des bourgeons en gemmothérapie karuna-therapy.* (s.d.). Consulté le Janvier 15, 2017, sur <http://karuna-therapy.be/wp-content/uploads/2016/06/Accueil1.pdf>
- Macération espritsante.* (s.d.). Consulté le Décembre 23, 2016, sur <http://www.espritsante.com/6-fiche-1098-Maceration+Infusion+a+temperature+ambiante.html>
- Marjolaine propriétés.* (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/medicaments/articles/16325-phytotherapie-grossesse.htm>
- Marron d'Inde principes actifs.* (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/marronnier-d-inde.htm>
- Marron d'Inde propriétés.* (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://alchimiste-en-herbe.com/description-plantes/>
- Marron d'Inde propriétés.* (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/marronnier-inde-aesculus-hippocastanum.html>
- Mauve doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/mauve.htm
- Mauve revuesonline.* (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur <https://phyto.revuesonline.com/articles/lvphyto/abs/2016/01/lvphyto2016141p68/lvphyto2016141p68.html>
- Menthe poivrée pendant la grossesse.* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/menthe-poivree-mentha-piperita.html>
- Menthe pouliot anticancerfund.* (s.d.). Consulté le Juin 14, 2017, sur <http://www.anticancerfund.org/fr/therapies/menthe-pouliot>
- Menthe propriétés.* (s.d.). Consulté le Avril 13, 2017, sur www.phytomania.com/menthe.htm
- Menthe verte doctissimo.* (s.d.). Consulté le Avril 13, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/menthe.htm>
- Menthe verte et grossesse.* (s.d.). Consulté le Avril 13, 2017, sur <http://ekladata.com/yYiW1x12Od8hUQKRYjoeAykHO3Q/huiles-essentielles-pures.pdf>

- Menthe verte leslitseescitronnees.* (s.d.). Récupéré sur <https://leslitseescitronnees.com/2013/04/30/les-differentes-varietes-de-menthes/>
- Millepertuis eurekaantevidal.* (s.d.). Consulté le Juin 14, 2017, sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/millepertuis-hypericum-perforatum.html>
- Millepertuis eurekaantevidal.* (s.d.). Récupéré sur <http://eurekaante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/millepertuis-hypericum-perforatum.html>
- modifications physiologique uniteque.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.unitheque.com/UploadFile/DocumentPDF/P/A/TQVN-9782294713309.pdf>
- Montaigne, A. m. (2014, Janvier). *Extrait de pépins de pamplemousse*. Consulté le Mars 22, 2017, sur <http://academie-medicale-montaigne.e-monsite.com/pages/plantes/extrait-de-pepins-de-pamplemousse-epp.html>
- mucilages moodle2.* (s.d.). Récupéré sur https://moodle2.unifr.ch/pluginfile.php/74760/mod_resource/content/1/courschkplantes.pdf
- Myrte pendant la grossesse.* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/HuilesEssentielles/Fiche.aspx?doc=huile-essentielle-myrte-rouge>
- Myrte propriétés médicinales .* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur http://www.kloranebotanical.foundation/sites/default/files/flip_book/plantes_medicinales/data/assets/plantes_medicinales.pdf
- Myrte universalis.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.universalis.fr/encyclopedie/myrte/>
- Myrtille alchimiste-en-herbe.* (s.d.). Consulté le Mars 18, 2017, sur <http://alchimiste-en-herbe.com/description-plantes/>
- Myrtille chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Avril 22, 2017, sur http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=bleuet_ps
- Myrtille passeportsante.* (s.d.). Consulté le Avril 22, 2017, sur http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=bleuet_ps
- Myrtiller.* (s.d.). Consulté le Mars 18, 2017, sur <http://alchimiste-en-herbe.com/description-plantes/>
- Noix de coco bienfaits.* (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur <https://amelioresetasante.com/les-bienfaits-de-la-noix-de-coco/>
- Onagre naitreetgrandir.* (s.d.). Récupéré sur <http://naitreetgrandir.com/fr/grossesse/accouchement/fiche.aspx?doc=grossesse-accouchement-provoquer-travail>

- Oranger phytomania.* (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur www.phytomania.com/oranger.htm
- Origan chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Avril 25, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=avortement-approches-complementaires>
- Ortie doctissimo.* (s.d.). Consulté le Mai 21, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/ortie.htm>
- Ortie passeportsante.* (s.d.). Consulté le Mai 12, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Actualites/Dossiers/DossierComplexe.aspx?doc=plantes-contre-acne-l-ortie>
- Ortie sports-sante.* (s.d.). Consulté le Mai 13, 2017, sur <http://www.sports-sante.com/index.php/utilisations-medicinales-de-l-ortie>
- Pamplemousse ponroy.* (s.d.). Consulté le Juin 2017, 9, sur <https://www.ponroy.com/plantes/P/le-pamplemousse-citrus-grandis>
- pamplemoussier description botanique.* (s.d.). Consulté le Mars 22, 2017, sur <https://www.ponroy.com/plantes/P/le-pamplemousse-citrus-grandis.pdf>
- Pamplemoussier propriétés médicinales.* (s.d.). Consulté le Mars 22, 2017, sur www.mr-plantes.com/2010/08/pamplemousse-citrus-maxima/
- Papayer Carica papaya.* (s.d.). Consulté le Mars 30, 2017, sur [Phytomania: http://www.phytomania.com/frame1024.htm](http://www.phytomania.com/frame1024.htm)
- Papayer Carica papaya propriétés.* (s.d.). Consulté le Avril 1, 2017, sur <http://therapeutesmagazine.com/8-bienfaits-de-la-papaye-prouves-scientifiquement/>
- Passiflore.* (s.d.). Consulté le Juin 2, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/passiflore-passiflora-incarnata.html>
- Passiflore.* (s.d.). Consulté le Juin 3, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/passiflore-passiflora-incarnata.html>
- Pensée sauvage doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 6, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinal/pensee-sauvage.htm#description-botanique-de-la-pensee-sauvage>
- Pensée sauvage journaldesfemmes.* (s.d.). Consulté le Mai 21, 2017, sur <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/contents/2498-pensee-sauvage-bienfaits-pour-la-sante>
- Pensée sauvage mr-plantes.* (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://www.mr-plantes.com/2014/05/pensee-sauvage/>

Petit houx chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Juin 2, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/petit-houx-ruscus-aculeatus.html>

Petit houx Phytomania. (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Phytothérapie pharmaceutique Larousse. (s.d.). Consulté le Février 21, 2017, sur <http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/phytoth%C3%A9rapie/15365>

Pin sylvestre chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Avril 5, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/HuilesEssentielles/Fiche.aspx?doc=huile-essentielle-pin-sylvestre>

Pin sylvestre passeportsante. (s.d.). Consulté le Juin 15, 2017, sur <http://passeportsante.net/fr/Solutions/HuilesEssentielles/Fich.aspx?doc=huile-essentielle-pin-sylvestre>

Pin sylvestre santemedecine. (s.d.). Consulté le Juin 21, 2017, sur <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/contents/2500-pin-sylvestre-bien-faits-pour-la-sante>

Pissenlit. (s.d.). Consulté le Avril 12, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/pissenlit-taraxacum-officinale.html>

Plaisir et cueillette: plantes médicinales et culinaires trekycimes. (s.d.). Consulté le Mars 12, 2017, sur <http://www.trekycimes.com/dossierplantes.pdf>

Plantain chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante_medicinale/plantain.htm

Plantain propriétés. (s.d.). Consulté le Juin 2, 2017, sur <http://alchimiste-en-herbe.com/description-plantes/>

Plantes à effet hormonal doctissimo. (s.d.). Consulté le Juin 12, 2017, sur www.doctissimo.fr/html/medicaments/articles/16325-phytotherapie-grossesse.htm

Plantes irritantes pour l'intestin doctissimo. (s.d.). Consulté le Juin 2017, 1, sur www.doctissimo.fr/html/medicaments/articles/16325-phytotherapie-grossesse.htm

Plantes utéro-toniques doctissimo. (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur www.doctissimo.fr/html/medicaments/articles/16325-phytotherapie-grossesse.htm

Pommier description botanique. (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur www.mr-plantes.com/2011/04/pommier-malus-domestica/

Pommier Malus domestica. (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://pomologie.com/sante/drnature/Pomme.htm>

- Préparations galéniquesmagievegetale.* (s.d.). Consulté le Décembre 26, 2016, sur <http://www.magievegetale.fr/precis/bibliotheque/preparations-galeniques>
- Principes actifs phytothérapie creapharma.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.creapharma.ch/principes-actifs-phytotherapie.htm>
- Principes actifs de prunus domestica.* (s.d.). Consulté le Mars 25, 2017, sur www.espritsante.com/-fiche-549-Pruneaux+bio+Prunus+domestica+Prunier+Fruit+sec++noyau.html
- Principes actifs des plantes Chazette-spirit.* (s.d.). Récupéré sur <https://www.chazette-spirit.fr/dossier-thematique-les-principes-actifs-des-plantes-299.html>
- Principes de l'homéopathie sante-medecine.* (s.d.). Consulté le Février 12, 2017, sur <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/contents/881-homeopathie-definition-avantages-et-controverse>
- Propriétés médicinales de la rose de Chine.* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <https://www.toutvert.fr/fleur-d-hibiscus-vertus/>
- Pruneau chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Mars 25, 2017, sur Doctissimo: <http://www.doctissimo.fr/html/nutrition/aliments/fruits-legumes/articles/13330-pruneau-agen-equilibre-alimentaire.htm>
- Prunier principes actifs.* (s.d.). Consulté le Mars 2017, 25, sur www.naturalliance.fr/principes-actifs/pruneaux.html
- Psyllium doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/psyllium.htm>
- Psyllium eureka-santevidal.* (s.d.). Consulté le Juin 10, 2017, sur <http://eureka-sante.vidal.fr/parapharmacie/parapharmacie/phytotherapie-plantes/psyllium-ispaghul-plantago.html>
- Racine cnrtl.* (s.d.). Consulté le Février 21, 2017, sur (www.cnrtl.fr/definition/racine)
- Récolte apps.who.int.* (s.d.). Consulté le Janvier 25, 2017, sur <http://apps.who.int/medicinedocs/fr/d/Js5526f/5.4.html>
- Réglisse et grossesse.* (s.d.). Consulté le Mai 1, 2017, sur <http://www.ladepeche.fr/article/2017/02/07/2512834-la-reglisse-nefaste-pendant-la-grossesse-selon-une-nouvelle-etude.html>
- Rhizome cnrtl.* (s.d.). Consulté le Mars 18, 2017, sur www.cnrtl.fr/definition/rhizome
- Rose de Chine description.* (s.d.). Consulté le Mai 6, 2017, sur <http://www.lefigaro.fr/jardin/fiche-plante/2015/03/11/30011-20150311FICFIG00473-hibiscus.php>

- Rose de Chine propriétés médicinales.* (s.d.). Consulté le Juin 8, 2017, sur <http://www.phytomania.com/hibiscus.htm>
- santé, A. n. (2005, Avril 01). *Comment mieux informer les femmes enceintes? has-sante.* Récupéré sur https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_454394/fr/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes
- santé, A. n. (s.d.). *Liste A des plantes médicinales.* Consulté le Avril 2, 2017, sur http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/9efaa71075f10658632e2dbbd7b95c73.pdf
- santé, A. n. (2000). *Risques liés à l'utilisation du millepertuis.* Consulté le Avril 20, 2017, sur L'ANSM: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communiques-Points-presse/Risques-lies-a-l-utilisation-du-millepertuis>
- Saponosides medecinesnaturelles.* (s.d.). Récupéré sur <http://www.medecinesnaturelles.com/index.php?to=334>
- Sauge officinale phytomania.* (s.d.). Consulté le Mai 11, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>
- Saule blanc chez la femme enceinte.* (s.d.). Récupéré sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/saule-blanc-salix-alba.html>
- Serpolet tilman.be.* (s.d.). Consulté le Juin 11, 2017, sur http://www.tilman.be/sites/presse/2016-05-20_LEVIF_la-revanche-des-plantes.pdf
- Shunts doctissimo.* (s.d.). Consulté le Juin 19, 2017, sur <http://dictionnaire.doctissimo.fr/definition-shunt.htm>
- Souci des champs booksofdante.* (s.d.). Consulté le Mai 24, 2017, sur <https://booksofdante.wordpress.com/2016/10/13/le-souci-des-jardins-calendula-officinalis/>
- Souci des champs eurekasantevidal.* (s.d.). Consulté le Mai 23, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/souci-jardins-calendula-officinalis.html>
- Sureau eurekasantevidal.* (s.d.). Consulté le Juin 1, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/sureau-noir-sambucus-nigra.html>
- Sureau noir phytomania.* (s.d.). Consulté le Juin 15, 2017, sur www.phytomania.com/sureau.htm
- Terminalier chez la femme enceinte.* (s.d.). Consulté le Juin 3, 2017, sur <https://www.vedpharm.fr/triphala-good-care,fr,4,triphalacfm>

Thé vert passeportsante. (s.d.). Consulté le Juin 13, 2017, sur <http://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=symptomes-grossesse-pm-produits-naturels-et-herbes-medicinales>

Tubercule de Montgomery campus.cerimes. (s.d.). Consulté le Juin 19, 2017, sur <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/etudecliniquegrossesse/site/html/cours.pdf>

Valériane chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Juin 3, 2017, sur <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/valeriane-valeriana-officinalis.html>

Verveine odorante. (s.d.). Consulté le Mai 21, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Verveine odorante chez la femme enceinte. (s.d.). Consulté le Avril 21, 2017, sur http://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=verveine_ps

Verveine odorante phytomania. (s.d.). Consulté le Mai 21, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Vigne rouge phytomania. (s.d.). consulté le juillet 15, 2017, sur <http://www.phytomania.com/frame1024.htm>

Yucca description. (s.d.). Consulté le Juin 9, 2017, sur <http://mojavedesert.net/plants/shrubs/yucca-schidigera.html>

Yucca et cancer. (s.d.). Récupéré sur <http://www.riponcottage.com/yucca-racine-et-cancer.html>

Autres

Dr.Fourneau, C. (2011). *Plantes et santé le point sur la réglementation.* Chatenay-Malabary Paris-sud.

Ordre des pharmaciens du Québec, C. d. (2004). *Les produits de santé naturels: pour mieux conseiller vos patients.* Collège des médecins du Québec.

Pr. Vercauteren, J. (2012). *Plan, formules et illustrations du cours de pharmacognosie. Plan du cours de pharmacognosie .* Montpellier, France.

A. Z.-B. Maître de conférences en pharmacognosie, faculté de médecine, université Badji Mokhtar, Annaba.

Résumé français

La phytothérapie est perçue par le grand public comme une médecine dénuée de tout risque. C'est pourquoi, une forte proportion des femmes enceintes se tourne vers les plantes médicinales pour soulager les troubles mineurs et les ennuis qui accompagnent la grossesse.

Or, leur utilisation pendant la grossesse n'est pas sans risque, et certaines peuvent causer de graves dégâts dans le corps voire être mortelles.

L'objectif de ce travail est de distinguer les plantes efficaces contre les petits maux de la grossesse des plantes à éviter pendant cette période. Ainsi, une enquête s'est établie sur les phytomédicaments afin d'étudier la sécurité d'utilisation de ces derniers chez la femme enceinte.

L'enquête sur les phytomédicaments a révélé un manque non négligeable des données sur la sécurité d'utilisation de ces produits chez la femme enceinte au niveau des notices (38%), aussi une non-conformité des données sur la notice aux données bibliographiques (19% des phytomédicaments dont les mentions sur la sécurité d'utilisation chez la femme enceinte ne figurent pas sur la notice).

Ces observations imposent une mise en place des programmes rigoureux de surveillance des phytomédicaments commercialisés en Algérie.

Mots clés : Phytothérapie, plantes médicinales, grossesse, phytomédicament, sécurité d'utilisation.

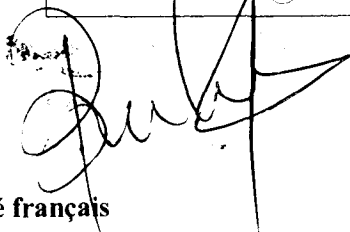
Key words: Phytotherapy, medicinal plants, pregnancy, phytomedicines,

- AIAD Fatima Latifa.

- loulou-nikita-03@live.fr

- BELBLIDIA Racha Lila
Nourelhouda.

- rachabld@outlook.fr



Résumé français

La phytothérapie est perçue par le grand public comme une médecine dénuée de tout risque. C'est pourquoi, une forte proportion des femmes enceintes se tourne vers les plantes médicinales pour soulager les troubles mineurs et les ennuis qui accompagnent la grossesse.

Or, leur utilisation pendant la grossesse n'est pas sans risque, et certaines peuvent causer de graves dégâts dans le corps voire être mortelles.

L'objectif de ce travail est de distinguer les plantes efficaces contre les petits maux de la grossesse des plantes à éviter pendant cette période. Ainsi, une enquête s'est établie sur les phytomédicaments afin d'étudier la sécurité d'utilisation de ces derniers chez la femme enceinte.

L'enquête sur les phytomédicaments a révélé un manque non négligeable des données sur la sécurité d'utilisation de ces produits chez la femme enceinte au niveau des notices (38%), aussi une non-conformité des données sur la notice aux données bibliographiques (19% des phytomédicaments dont les mentions sur la sécurité d'utilisation chez la femme enceinte ne figurent pas sur la notice).

Ces observations imposent une mise en place des programmes rigoureux de surveillance des phytomédicaments commercialisés en Algérie.

Mots clés : Phytothérapie, plantes médicinales, grossesse, phytomédicament, sécurité d'utilisation.

Key words: Phytotherapy, medicinal plants, pregnancy, phytomedicines, safety.

