

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenue publiquement le 26 septembre 2017
Par Mme Alice Dudot**

**L'aromathérapie dans la prise
en charge des états dépressifs
mineurs, états anxieux et
troubles du sommeil**

Membres du jury :

Président : Prof. Sevser Sahpaz, Professeur en Pharmacognosie, Université de Lille 2

Directeur de thèse : Dr Céline Rivière, Maître de conférences en Pharmacognosie, Université Lille 2

Assesseur : Dr Marie-Christine Delahaye, Pharmacien à Wavrin



Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille



3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX

☎ 03.20.96.40.40 - 📠 : 03.20.96.43.64

<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

Université Lille 2 – Droit et Santé

Président :

Professeur Xavier VANDENDRIESSCHE

Vice-présidents :

Professeur Alain DUROCHER

Professeur Régis BORDET

Professeur Eric BOULANGER

Professeur Frédéric LOBEZ

Professeur Murielle GARCIN

Professeur Annabelle DERAM

Professeur Muriel UBEDA SAILLARD

Monsieur Ghislain CORNILLON

Monsieur Pierre RAVAUX

Monsieur Larbi AIT-HENNANI

Madame Nathalie ETHUIN

Madame Ilona LEMAITRE

Directeur Général des Services :

Monsieur Pierre-Marie ROBERT

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

Doyen :

Professeur Damien CUNY

Vice-Doyen, 1^{er} assesseur :

Professeur Bertrand DECAUDIN

Assesseur en charge de la pédagogie

Dr. Annie STANDAERT

Assesseur en charge de la recherche

Pr. Patricia MELNYK

Assesseur délégué à la scolarité

Dr. Christophe BOCHU

Assesseur délégué en charge des
relations internationales

Pr. Philippe CHAVATTE

Assesseur délégué en charge de la vie étudiante

M. Thomas MORGENROTH

Chef des services administratifs :

Monsieur Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DECAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	ICPAL
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
Mme	RENNEVILLE	Aline	Hématologie
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire

Liste des Professeurs des Universités

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	EI Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BERTHELOT	Pascal	Onco et Neurochimie
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	ICPAL
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Laboratoire de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNE	Benoît	Bactériologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Onco et Neurochimie
M.	MILLET	Régis	ICPAL
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY	Anne Catherine	Législation
Mme	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHERAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M	TARTAR	André	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	WILLAND	Nicolas	Laboratoire de Médicaments et Molécules

Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique

Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
M.	ANTHERIEU	Sébastien	Toxicologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M	BELARBI	Karim	Pharmacologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
Mme	CACHERA	Claude	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOIT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Laboratoire de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL
M.	GELEZ	Philippe	Biomathématiques
Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI	Chérifa Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie

M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Onco et Neurochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation
Mme	LELEU-CHAVAIN	Natascha	ICPAL
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RAVEZ	Séverine	Onco et Neurochimie
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie (80%)
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

Professeurs Agrégés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	MAYES	Martine	Anglais
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation

Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeur Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie Pharmaceutique

Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques

AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	DEKYNDT	Bérengère	Pharmacie Galénique
M.	PEREZ	Maxime	Pharmacie Galénique

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX
Tel. : 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Remerciements

A ma présidente de thèse, le Pr Sevser Sahpaz, pour avoir accepté d'être présente aujourd'hui pour diriger le jury et juger ce travail qui valide mes six années d'études.

A ma maîtresse de thèse, le Dr Céline Rivière, pour son aide précieuse lors de la rédaction de ma thèse. Je vous remercie d'avoir pris le temps de me guider et de corriger l'ensemble de ce travail.

Au dernier membre de ce jury, le Dr Marie-Christine Delahaye, qui me fait confiance depuis le début de mes études, avec qui j'ai appris la grande majorité du travail de pharmacien sur le terrain et qui continue aujourd'hui à me faire évoluer. Je vous remercie chaleureusement pour toutes ces années, vous êtes pour moi un modèle de réussite.

A mes parents, Véronique et Emmanuel et à mes frères, Emmanuel et Hubert, qui ont dû me supporter durant ces longues années d'études où mon caractère anxieux n'a pas été toujours facile à gérer. Vous m'avez toujours soutenue et rendue plus confiante, je n'y serais pas arrivée sans vous.

A mon amoureux, Joseph, qui a pris le relais de ma famille durant mes études mais qui n'en a pas moins enduré les périodes d'examens et de doute. Nous avons passé toutes nos années à la faculté de pharmacie ensemble et c'est aussi grâce à toi si je n'ai jamais échoué.

A mes meilleures amies, Anaïs, Harmony et Joséphine que je connais depuis l'enfance et qui se sont toujours adaptées à mon rythme d'études sans concession. Je vous remercie d'avoir été là pour moi depuis l'école, vous êtes pour moi comme ma seconde famille.

A mes amis du lycée, Céline et Eloïse, de la faculté, Marie, Augustin, Lucas, Daphnée et Marie ou d'ailleurs Simon, Alexandre et tous les autres, pour ces moments de joie et de fête qui ont remplis ma vie et sans quoi je me serais ennuyée.

A l'équipe de la Pharmacie de l'église, Anne, Elodie, Valérie et Vincent qui m'ont formée et soutenue depuis la deuxième année sans relâche. Vous m'avez toujours aidée à apprendre plus de choses et à m'améliorer dans une ambiance conviviale sans oublier de me motiver pour arriver à ce jour. Je vous remercie sincèrement.

Sommaire

Partie I : L'aromathérapie.....	11
I.A. Introduction	12
I.B. Définition.....	13
I.C. Procédés d'obtention d'une huile essentielle.....	15
I.C.1. Par entraînement à la vapeur d'eau.....	15
I.C.2. L'expression à froid.	16
I.C.3 Les autres procédés.....	16
I.D. Critères de qualité d'une huile essentielle.	18
I.D.1 La dénomination botanique.....	18
I.D.2. Les modes de culture et de récolte.....	18
I.D.3. Le chémotype.....	18
I.D.4. Le mode d'obtention.....	19
I.D.5. Autres.....	19
I.E. Composition chimique des huiles essentielles.....	20
I.E.1. Les terpénoïdes	20
I.E.2. Les composés aromatiques	23
I.E.3 Les composés d'origines diverses.....	23
I.E.4 Relations Structure – Activité	23
I.F. Etiquetage et conservation	25
I.F.1. Etiquetage.....	25
I.F.2. Conservation.....	25
I.G. Différents modes d'utilisation des huiles essentielles.....	26
I.G.1. Voie cutanée	26
I.G.2. Voie orale	29
I.G.3. Voie respiratoire	30
I.G.4. Voie rectale	31
I.G.5. Voie vaginale.....	31
I.H. Effets indésirables et toxicité des huiles essentielles.	32
I.H.1. Photosensibilisation	32
I.H.2. Allergie	32
I.H.3. Dermocausticité.....	33
I.H.4. Hépatotoxicité.....	33
I.H.5. Neurotoxicité	33

I.H.6. Néphrotoxicité	33
I.H.7 Cancérogénèse.....	33
I.H.8. Tératogénicité.....	34
Partie II : Description des pathologies.....	35
II.A. Etats dépressifs mineurs	36
II.A.1. Généralités	36
II.A.2. Physiopathologie de la dépression.	36
II.A.3. Limites de la prise en charge à l'officine	38
II.A.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables	39
II.B. Etats anxieux	40
II.B.1 Généralités	40
II.B.2 Physiopathologie des états anxieux.	40
II.B.3. Limites de la prise en charge à l'officine.	41
II.B.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables.	41
II.C. Troubles du sommeil.....	42
II.C.1. Généralités.	42
II.C.2. Physiopathologie de l'insomnie.	42
II.C.3 Limites de la prise en charge à l'officine.	45
II.C.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables.	45
Partie III : Les huiles essentielles à utiliser	47
III.A. Exemple de six huiles essentielles à connaître pour la prise en charge de ces pathologies	48
III.A.1 Camomille noble (<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.)	48
III.A.2 Lavande officinale (<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.)	49
III.A.4 Marjolaine à coquilles (<i>Origanum majorana</i> L.)	50
III.A.5 Néroli (<i>Citrus aurantium</i> L. ssp. <i>amara</i> Engl)	51
III.A.6 Petit grain bigaradier (<i>Citrus aurantium</i> L. ssp. <i>amara</i> Engl)	53
III.A.3. Ylang-ylang (<i>Cananga odorata</i> Hook et Thom. ssp. <i>genuina</i>).....	53
III.B. La pratique à l'officine.....	55
III.B.1 Etats dépressifs mineurs.	55
III.B.2 Etats anxieux.	56
III.B.3 Troubles du sommeil.....	58
Conclusion	60
Table des illustrations.....	63
Bibliographie	64
Annexes	66

Partie I : **L'aromathérapie**

I.A. Introduction ^{[1], [2]}

Dès le début de son existence, l'Homme s'est intéressé aux plantes aromatiques. Déjà 40 000 ans av. J.-C., les aborigènes du continent australien les utilisaient. La tradition aromatique se développe aussi très vite en Inde, en Chine. 1000 ans après J.-C., Avicenne, médecin arabo-musulman, perfectionne le procédé de distillation des huiles essentielles pures.

L'utilisation des plantes aromatiques gagne ensuite le bassin méditerranéen avec L'Égypte, l'Italie et la Grèce. Ce sont les Romains qui diffusent ce savoir en Occident jusqu'au Moyen-âge.

Il faut attendre le XXe siècle que le chimiste français René-Maurice Gattefossé crée le mot aromathérapie et publie en 1937 un ouvrage du même nom pour que l'aromathérapie comme nous la connaissons émerge. De nombreux médecins comme Valnet, Durrafourd ou Lapraz contribuent ensuite à l'approfondissement de cette discipline qui, depuis, ne cesse de se développer.

Cependant, l'aromathérapie est une science qui doit se fonder premièrement sur des connaissances botaniques précises, évitant ainsi la confusion entre les huiles essentielles. En effet, chaque espèce végétale a une composition chimique qui lui est propre et qui lui confère des effets thérapeutiques et toxiques caractéristiques. Deuxièmement, il est nécessaire de maîtriser l'utilisation pour chaque huile essentielle que ce soit son dosage, sa posologie, sa voie d'administration mais aussi ses contre-indications. La méconnaissance ou le non-respect de ces précisions laissent la porte ouverte aux abus et aux effets secondaires et/ou toxiques. Le pharmacien doit donc renforcer son rôle de conseiller car il est de plus en plus sollicité pour cette discipline devenue à la portée du grand public.

C'est pourquoi, les généralités sur les huiles essentielles, de leur mode d'obtention à leurs voies d'administration en passant par leur toxicité, seront rappelées dans la première partie. Ensuite, la seconde partie détaillera les caractéristiques des états dépressifs mineurs, des états anxieux et des troubles du sommeil. Enfin, six huiles essentielles indiquées pour corriger ces pathologies seront prises en exemple dans la troisième partie.

I.B. Définition^{[1], [2]}

Le terme aromathérapie vient du grec *aroma* qui désigne l' « odeur » et du terme *therapia*, « soins ». Il désigne l'emploi thérapeutique des huiles essentielles, essences et hydrolysats obtenus à partir des plantes aromatiques. Une huile essentielle est la fraction odorante extraite d'une plante aromatique.

Pour la Pharmacopée européenne (8^e édition) une huile essentielle est un « *produit odorant, généralement de composition 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 un procédé mécanique 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* »

Une plante aromatique est une plante médicinale ou non, à parfum. Elle est définie par la présence de composés odorants dans un ou plusieurs de leurs organes producteurs (fleur, fruit, graine, écorce, bois, racine, rhizome). Tous les organes d'une même espèce peuvent renfermer une huile essentielle mais la composition de celle-ci peut varier selon sa localisation.

Il est indispensable de suivre la dénomination latine scientifique pour l'identification de la plante car le langage vulgarisé peut être imprécis et trompeur. Elle suit le schéma suivant :

- La « Famille », catégorie qui rassemble un groupe de genre apparentés.
- Le « Genre », catégorie qui rassemble un groupe d'espèces à caractéristiques spécifiques.
- L' « Espèce », catégorie qui englobe des plantes du même genre, très proches notée « sp ».
- La « Sous-espèce », division à l'intérieur des espèces, notée « ssp ».
- L'initiale ou l'abréviation du nom du botaniste qui a décrit la plante, elle suit la dénomination botanique
- La « Variété cultivée », plante cultivées pour ses caractéristiques uniques, c'est une variante spontanée à l'intérieur d'une même espèce.
- L' « Hybride », plante issue du croisement entre variétés, variétés cultivées et espèces.

Si on prend l'exemple de l'huile essentielle de *Citrus aurantium ssp amara* L. (Rutaceae), l'orange amer est le nom français courant, puis on détaille, *Citrus* (genre) *aurantium* (espèce) *ssp amara* (sous-espèce) L. (pour Linné) Rutaceae (famille).

Les huiles essentielles sont des liquides volatiles qui par évaporation peuvent retourner à l'état d'odeur sans laisser de traces. Elles sont solubles dans les huiles végétales et dans l'alcool mais pas dans l'eau. Elles ne contiennent ni vitamines, ni sels minéraux, ni acides gras. Ce sont ne sont pas des corps gras.

Les termes « essences végétales », « huiles volatiles », « essences aromatiques », « arômes » désignent les huiles essentielles. Par contre, un hydrolat correspond à la vapeur d'eau condensée obtenue après distillation à la vapeur des plantes aromatiques ; sa concentration en composés odorants est faible et elle est soluble dans l'eau.

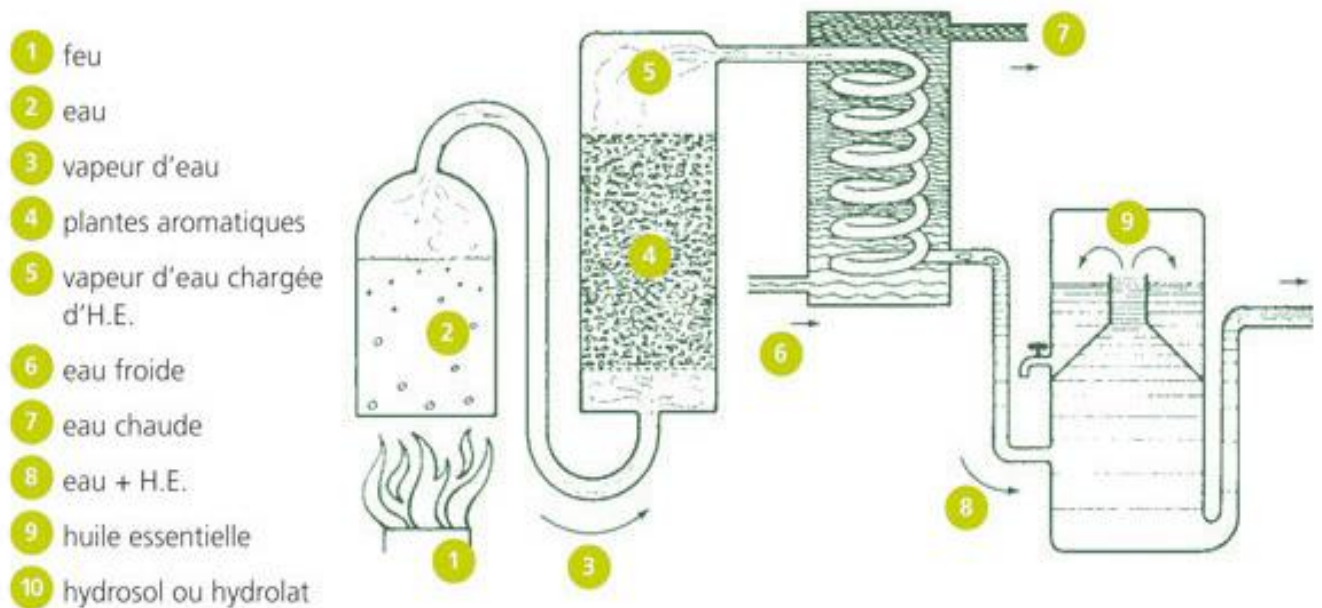
I.C. Procédés d'obtention d'une huile essentielle

Une huile essentielle peut être obtenue par différents procédés, notamment l'entraînement à la vapeur d'eau et l'expression (ou extraction mécanique) à froid. Cependant des nouveaux procédés font leurs apparitions.

I.C.1. Par entraînement à la vapeur d'eau.[1]–[4]

I.C.1.a La distillation à la vapeur d'eau saturée

Figure 1 : Schéma de distillation à la vapeur d'eau [5]



La distillation est un procédé de séparation des constituants d'un mélange par ébullition. Elle repose sur la différence de volatilité des substances, c'est-à-dire, sur le fait qu'elles présentent des températures de vaporisation différentes.

Dans cette technique, on utilise un alambic et on place la partie de la plante aromatique que l'on veut utiliser sur une plaque percée ou une grille métallique. De la vapeur, provenant de l'eau en ébullition va traverser la plante et emmener avec elle son essence. Elles vont former un mélange gazeux homogène qui va alors passer dans un serpentin baignant dans une eau fraîche constamment renouvelée. C'est ainsi que se produit la condensation.

Le liquide arrive alors dans un vase florentin ou essencier pour la décantation. On obtient donc, tout d'abord, l'huile essentielle, insoluble dans l'eau, plus légère qui flotte à la surface et est recueillie par débordement. Puis, il y a la vapeur d'eau condensée, l'eau de distillation qui contient un faible pourcentage d'huile essentielle, c'est l'hydrolat.

Le rendement ainsi que le temps de distillation sont très variables en fonction de la plante aromatique ainsi que de la partie utilisée.

I.C.1.b. L'hydrodistillation

Pour l'hydrodistillation simple, le matériel végétal peut être intact ou broyé. Il est directement immergé dans l'alambic rempli d'eau qui sera portée à ébullition.

Les vapeurs sont condensées sur une surface froide et l'huile essentielle se sépare grâce à la différence de densité.

I.C.1.c L'hydrodiffusion

Cette fois-ci, la vapeur d'eau est pulsée à très faible pression à travers la masse végétale du haut vers le bas.

Cette méthode permet un gain de temps et d'énergie pour des produits obtenus sensiblement identiques aux techniques précédentes.

I.C.2. L'expression à froid.[1]–[4]

C'est la méthode la plus simple mais elle ne peut être pratiquée que pour les zestes frais ou péricarpes frais d'agrumes. C'est-à-dire qu'elle concerne notamment le citron, le pamplemousse, la bergamote, l'orange douce et amer, le bigaradier, la mandarine ...etc

Le principe est de briser les poches à essences contenues dans les zestes frais des fruits pour en recueillir les composés odorants.

Tout d'abord, on va rompre ses poches par abrasion ou éclatement puis les composés vont être séparés par centrifugation ou décantation.

C'est uniquement dans ce cas que le terme « essence » est correctement utilisé car il n'y a eu aucune modification de la structure biochimique lors du procédé d'extraction. Cependant, dans le langage courant, le liquide obtenu est largement appelé « huile essentielle ».

I.C.3 Les autres procédés[4]

Ces autres procédés utilisent les micro-ondes et en sont encore au stade pilote. On voit donc se développer l'hydrodistillation générée par micro-ondes et l'hydrodiffusion par micro-ondes. Dans ce dernier cas, la plante fraîche est chauffée par micro-ondes sans ajout d'eau. L'huile essentielle est entraînée dans le mélange formé avec l'eau contenue dans les tissus de la plante.

Les produits fournis sont de grande qualité, de plus, cela permet un gain de temps et d'énergie avec des procédés plus simples et plus faciles à contrôler.

I.D. Critères de qualité d'une huile essentielle.

Une huile essentielle utilisée dans un but thérapeutique doit répondre à un certain nombre de critères de qualité.

I.D.1 La dénomination botanique[1], [2], [6]

Tout d'abord, il y a la qualité de la plante elle-même. Pour garantir cela, l'appellation de l'huile essentielle doit être celle de la plante d'origine selon la dénomination botanique classique (nomenclature binomiale). Ce nom doit être suivi du nom latin pour éviter toute erreur.

Ainsi, l'identité botanique exacte de la plante doit être connue comme son origine éventuelle si cela s'avère nécessaire. En effet, certaines plantes à essences constituent des crus car l'essence produite paraît unique et nouvelle chaque année et selon les endroits où elles poussent, la qualité du sol de culture. Cependant, la précision du cru botanique ne s'imposera que lorsque les essences seront destinées à la recherche scientifique.

I.D.2. Les modes de culture et de récolte[1], [2], [6]

Deuxièmement, les modes de culture et de cueillette sont des éléments déterminants. La culture doit se dérouler à l'abri des pollutions atmosphériques, la plante doit être sauvage ou saine (de culture biologique).

La récolte, elle aussi doit répondre à des critères stricts sous peine de passer à côté de leur puissance d'action. Elle doit avoir lieu au moment où certains organes de la plante sont les plus concentrés en essence et ce moment est spécifique à chacune d'elles.

I.D.3. Le chémotype[1]–[3], [6]

Troisièmement, il faut connaître le « chémotype » ou chimiotype. Cela permet de définir la ou les molécule(s) biochimiquement active(s) sur une pathologie.

Une même plante aromatique peut produire plusieurs huiles essentielles avec des compositions chimiques différentes à partir d'un même organe. Cela dépend du biotope qui comprend la composition du sol de culture, de l'ensoleillement, de l'altitude, de la période de récolte, du mode de culture jusqu'aux espèces avoisinantes. Tous ces critères modifient les constituants de la plante, certains apparaissent ou disparaissent totalement et ils sont appelés « chémotype ».

Les chémotypes obtenus à partir d'une même plante auront non seulement des activités thérapeutiques différentes mais aussi des toxicités différentes. Par exemple, l'huile essentielle *Thymus vulgaris* CT thujanol est anti-infectieuse mais aussi stimulante et régénératrice pour les cellules du foie. Par contre, l'huile essentielle de *Thymus vulgaris* CT thymol est antibactérienne et hépatotoxique à fortes doses.

I.D.4. Le mode d'obtention[2], [3]

Ensuite, on exige que les essences soient produites uniquement par distillation à la vapeur d'eau ou par extraction à froid si elles sont destinées à un usage médicinal. Les autres techniques d'extraction comme l'enfleurage sont réservés à des usages tels que la parfumerie. Les modalités du procédé de distillation à la vapeur d'eau comme la nature de l'eau, le matériel de l'alambic ou encore la pression et la durée de distillation déterminent la qualité de l'huile essentielle.

I.D.5. Autres[1]

Enfin, elles doivent être de production annuelle car elles ne possèdent pas un très long potentiel de conservation.

De plus, elles doivent être pures, c'est-à-dire non mélangées à d'autres essences et totalement naturelle donc non dénaturées avec des molécules de synthèse chimique.

I.E. Composition chimique des huiles essentielles.[2], [4]

Une huile essentielle contient souvent cinquante à cent molécules différentes, cela peut même atteindre trois cent composés. Les composants aromatiques d'une huile essentielle sont des molécules connues et biochimiquement définies. Elles sont responsables des propriétés thérapeutiques.

Les constituants des huiles essentielles appartiennent de façon quasi-exclusive à deux groupes, le groupe des terpénoïdes et le groupe des composés aromatiques dérivés du phénylpropane. Cependant, ce dernier est beaucoup moins fréquent.

I.E.1. Les terpénoïdes

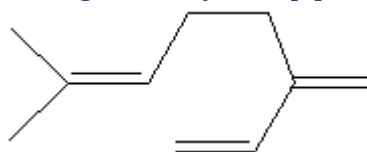
La grande majorité des terpènes est issue du règne végétal. Dans le cas des huiles essentielles, on ne s'intéresse qu'aux monoterpènes et aux sesquiterpènes qui sont les terpènes les plus volatils. Ils sont définis comme la condensation en « tête à queue » d'un nombre variable d'unités isopréniques ($C_5 H_8$).

I.E.1.a. Les monoterpènes

Ils ont comme formule $C_{10} H_{16}$ et sont issus du couplage de deux unités isopréniques.

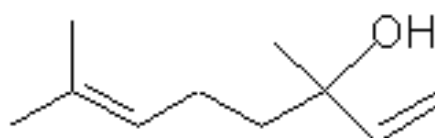
Ils contiennent, tout d'abord, presque à chaque fois des carbures et ceux-ci peuvent constituer jusqu'à 90% de l'huile essentielle. Ces carbures peuvent être acycliques (myrcène, ocimènes), monocycliques (α - et γ -terpinène, ρ -cynène) ou bicycliques (pinènes, Δ^3 - carène, camphène, sabinène). Ils ont comme indications les pathologies muqueuses de l'arbre respiratoire, les affections congestives du circuit veineux et lymphatique ainsi que les affections prostatiques.

Figure 2 : Myrcène[7]



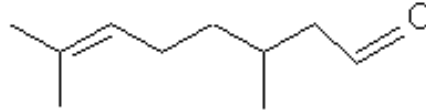
Ensuite, on trouve aussi des alcools acycliques (géraniol, linalol, citronellol), monocycliques (menthol, α - terpinéol, terpin-1-èn-4ol) et bicycliques (bornéol, fenhol). Cette famille biochimique est notamment efficace face aux pathologies microbiennes, virales et fongiques.

Figure 3 : Linalol[7]



Puis, il y a des aldéhydes qui sont le plus souvent acycliques (géranial, néral, citronellal). Ces molécules sont connues pour leur activité anti-inflammatoire et sédative, on conseille donc les huiles essentielles qui en contiennent pour les pathologies rhumatismales, articulaires et tendineuses ainsi que les pathologies affectant le système nerveux.

Figure 4 : Citronellal[7]



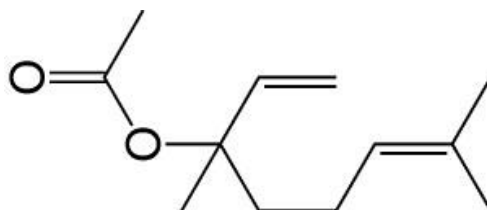
Les cétones peuvent aussi être trouvées sous forme acyclique (tagétone), monocyclique (menthone, isomenthone, carvone, pulégone) et bicyclique (camphre, fenchone, thuyones). Ils ont des propriétés mucolytiques, lipolytiques, antifongiques et antivirales qui favorisent l'utilisation des huiles essentielles qui en contiennent dans les infections mucopurulente virales, bactériennes et parasitaires au niveau de la sphère respiratoire et de la sphère gynécologique. Cependant, il faut accorder une attention particulière à cette classe chimique qui entraîne une neurotoxicité et une action abortive.

Figure 5 : Camphre[7]



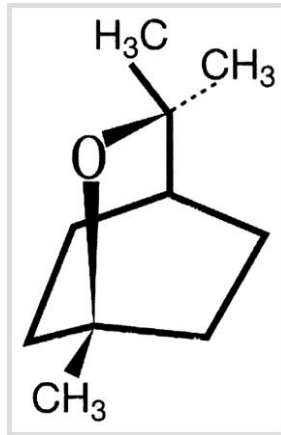
Il en est de même pour les esters ; ils peuvent être acycliques (acétate ou propionate de linalyle), monocycliques (acétate de menthyle, acétate d'α-terpinyle) et bicycliques (acétate d'isobornyle). Ils ont une activité spasmolytique au niveau central, neurotrope et musculotrope ainsi qu'un effet anti-inflammatoire.

Figure 6 : Acétate de linalyle[8]



Enfin, on trouve les éthers cycliques dont le plus courant est le 1,8-cinéole et les peroxydes sous forme d'ascaridole. Ils font partie des oxydes terpéniques, fréquemment rencontrés dans la composition des huiles essentielles. Ils sont utiles dans les infections virales ou bactériennes de l'arbre respiratoire.

Figure 7 : 1,8 cinéole[9]



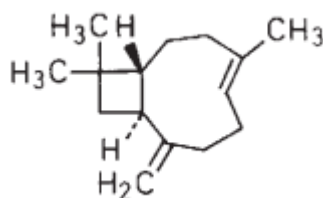
Pour terminer, les huiles essentielles contiennent aussi des phénols comme le thymol, le carvacrol et l'eugénol qui sont des molécules anti-infectieuses puissantes.

I.E.1.b Les sesquiterpènes

Ils ont comme formule $C_{15}H_{24}$ et sont issus du couplage de trois unités isopréniques.

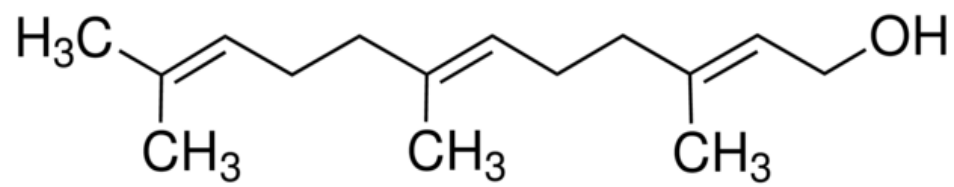
Cette catégorie renferme les mêmes variations structurales que la précédente avec en majorité des carbures, des alcools et des cétones. Avec un allongement de la chaîne (FPP), on trouve une plus grande variété de structure dont les plus caractéristiques des huiles essentielles sont tout d'abord les carbures mono- ou polycycliques (β -bisabolène, β -caryophyllène, longifolène) qui ont une activité contre les pathologies allergiques et inflammatoires.

Figure 8 : β -caryophyllène[10]



Puis les alcools (farnésol, carotol, β -santalol, patchoulol), cétones (nootkatone, cis-longipinane-2,7-dione, β -vétivone), aldéhydes (sinensals), esters (acétate de cédryle).

Figure 9 : Farnésol[11]



I.E.2. Les composés aromatiques

Ils sont beaucoup moins fréquents et sont des dérivés du phénylpropane. Ce sont la plupart du temps des allyl- et propénylphénols, parfois des aldéhydes caractéristiques de certaines huiles essentielles comme l'anis, le girofle, la muscade. On peut aussi trouver des lactones dérivées des acides cinnamiques.

I.E.3 Les composés d'origines diverses.

Il faut qu'ils soient entraînés par la vapeur d'eau pour en trouver dans les huiles essentielles.

On peut citer les composés issus de la dégradation d'acides gras et les composés issus de la dégradation de terpènes

Les composés azotés ou soufrés sont rares dans les huiles essentielles mais on peut mentionner les pyrazines. Ces composés vont dans la plupart des cas ne donner d'une note olfactive à l'huile essentielle.

I.E.4 Relations Structure – Activité

Ce sont les composants d'une huile essentielle qui sont responsables de son activité thérapeutique. On s'intéresse ici aux groupes chimiques pouvant apporter une diminution des symptômes en cas d'état dépressif mineur, d'état anxieux et de troubles du sommeil.

I.E.4.a Activité neurotrope

Les huiles essentielles peuvent tout d'abord avoir une activité calmante et relaxante. Celles qui contiennent des esters (acétate de linalyle, formiate de géranyle, antranilate de méthyle) et des alcools monoterpéniques (linalol, géraniol, alpha-terpinéol) sont les plus actives. Elles présentent une activité spasmolytique, anxiolytique et facilitent le sommeil.

Les carbures sesquiterpéniques sont également calmants. Pour une activité plus sédative, on recherche surtout des citrals, du linalol, des dérivés azotés, des esters monoterpéniques.

Ensuite, les huiles essentielles peuvent aussi stimuler le système nerveux. Elles ont une activité analeptique. Pour cela, des esters monoterpéniques rentrent dans la composition.

I.E.4.b Activité spasmolytique et myorelaxante

Les huiles essentielles spasmolytiques sont utilisées en cas de contractions musculaires, de crampes, de spasmes digestifs mais aussi pour gérer le stress et favoriser le sommeil.

Les groupes chimiques présentant ces propriétés sont comme précédemment les esters monoterpéniques et les alcools monoterpéniques, mais aussi les phénols monoterpéniques (thymol, carvacrol) et l'eugénol.

On peut aussi citer les éthers (méthylchavicol, méthyleugénol, myristicine) mais ils ont une toxicité très importante qui restreint leur utilisation.

I.F. Etiquetage et conservation^[3]

I.F.1. Etiquetage

L'étiquette de chaque flacon d'huile essentielle ou d'essence doit porter plusieurs mentions dont certaines sont obligatoires car elles permettent son identification. En effet, au minimum il faut la dénomination botanique en français et en latin, la partie utilisée, les molécules principales avec précision du chémotype s'il y en a un et enfin le type de culture.

Pour commencer il y a donc la dénomination botanique. En français courant (nom vernaculaire), elle manque de précisions et peut générer des erreurs pouvant être graves. Il faut donc absolument se reporter à la dénomination latine qui est internationale et ne permet pas de confusions.

Ensuite, la partie utilisée doit être précisée car pour une même plante plusieurs huiles essentielles peuvent être obtenues suivant la partie utilisée. Chacune de ces huiles essentielles a des propriétés, une utilisation et une toxicité différentes.

Puis, la composition chimique doit être notifiée c'est à dire les molécules principales mais aussi le chémotype si nécessaire. Les huiles essentielles sont constituées principalement par des dérivés terpéniques et plus rarement par des dérivés du phénylpropane. Pour contrôler la composition chimique des huiles essentielles, les laboratoires effectuent une chromatographie en phase gazeuse couplée à une spectrométrie de masse qui permet d'identifier les différents constituants et leur proportion. La pharmacopée européenne et la norme Afnor définissent les critères à respecter.

Enfin, on distingue trois types de collecte des plantes utilisées pour les huiles essentielles : la culture conventionnelle par opposition à la culture biologique (donc sans engrais ni pesticides) et la cueillette sauvage.

En plus de cela, l'étiquette peut aussi préciser l'origine géographique, le mode d'obtention, la quantité ou encore le numéro de lot.

I.F.2. Conservation

Les huiles essentielles doivent être contenues dans un flacon opaque et bouché car la lumière et l'oxygène peuvent les altérer. On préfère donc les flacons en aluminium, en acier inoxydable ou encore en verre teinté antiactinique. En plus, une température de stockage entre 8°C et 25°C est optimale.

La plupart des huiles essentielles se conservent deux à cinq ans sauf les huiles essentielles obtenues à partir de zeste d'agrumes. Ainsi, elles s'oxydent plus rapidement donc ne se conservent qu'un ou deux ans.

I.G. Différents modes d'utilisation des huiles essentielles.[2], [3]

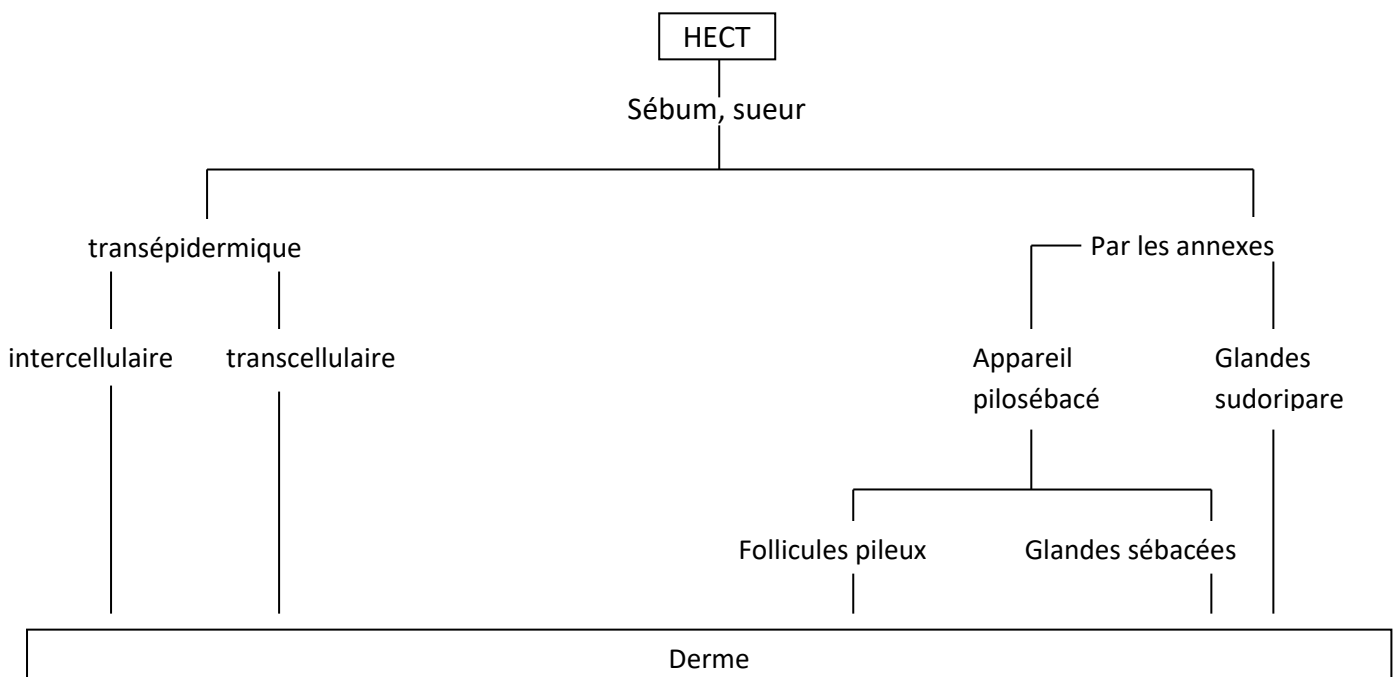
Le choix du mode d'utilisation d'une huile essentielle sera variable pour chaque huile essentielle suivant ses propriétés et sa toxicité mais aussi en fonction du patient, de son âge, de la pathologie, de l'effet recherché, de la durée de l'utilisation... etc.

I.G.1. Voie cutanée

Les huiles essentielles étant lipophiles, elles pénètrent facilement les différentes couches cutanées avant de diffuser dans la microcirculation périphérique puis dans la circulation sanguine générale. On peut donc avoir une action locale mais aussi une action sur tout l'organisme.

Figure 10 : Les voies d'absorption percutanée[2]

VOIES D'ABSORPTION PERCUTANEE



L'application d'une huile essentielle pure sur la peau reste exceptionnelle en cas d'urgence telle qu'une piqûre ou une brûlure. Elle n'est possible que chez les adultes et les enfants de plus de 7 ans et se limite à une goutte à renouveler si besoin.

L'utilisation par voie cutanée se limite surtout à un usage dilué. Pour la dilution, il y a différentes possibilités, la plus classique est l'emploi d'huiles végétales. Ensuite, on peut se servir d'une crème ou d'un lait neutre qui permettent aussi une hydratation superficielle de la peau. Enfin, il y a les gels neutres qui sont plus pénétrants du fait de leur concentration en alcool.

La voie cutanée est envisageable à plusieurs conditions. On exclut les huiles essentielles photosensibilisantes, dermocaustiques et allergisantes. De plus, il faut être très vigilant sur les peaux allergiques ou hypersensibles comme chez le nourrisson. Enfin, on évite toutes les muqueuses.

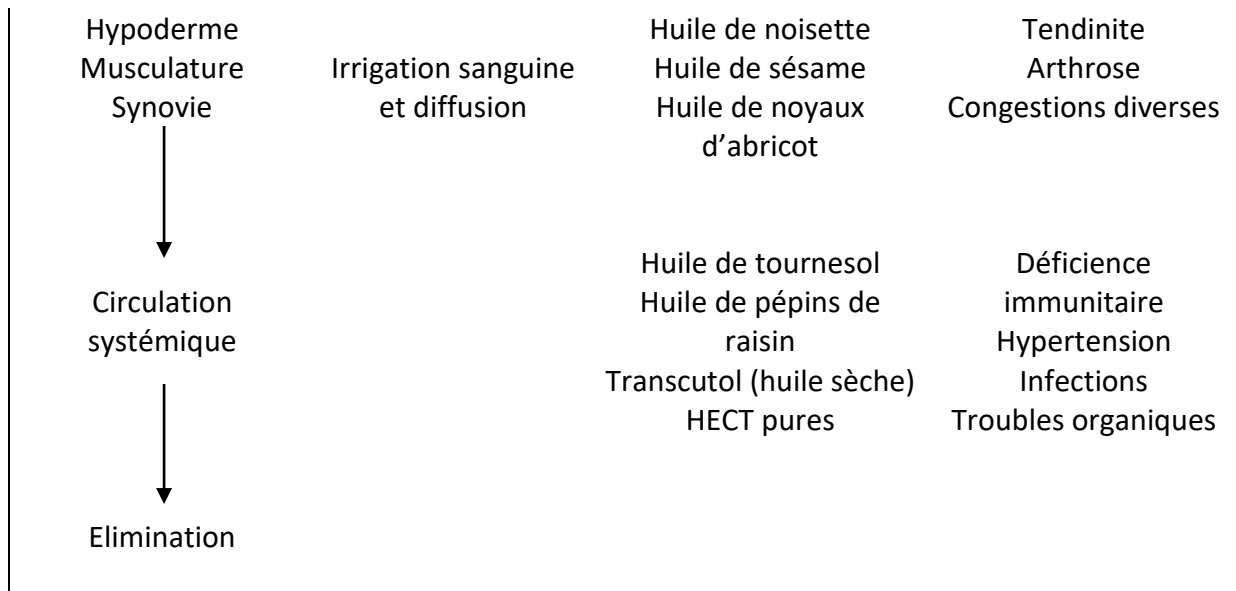
Plusieurs éléments sont importants dans la façon d'appliquer une huile essentielle par voie cutanée : l'excipient utilisé, le pourcentage utilisé, la quantité totale appliquée et le choix de la surface d'application.

I.G.1.a. L'excipient

Premièrement, l'excipient utilisé. Plus l'huile essentielle doit pénétrer profondément, plus son excipient huileux devra être fluide. Ainsi, sur ce schéma, on peut faire une première sélection de l'huile végétale suivant le niveau d'action recherché. Ensuite, cela dépend aussi des caractéristiques de l'huile végétale, de son aspect, de ses propriétés, de son utilisation thérapeutique.

Figure 11 : Sites d'action possibles dans la peau après l'application topique des HECT[2]

Sites d'action	Mécanismes de transport	Types d'excipient huileux	Affections (exemples)
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">HECT + excipient</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;">↓</div> </div> Couche cornée	distribution diffusion	Huile d'avocat Huile de bourrache Huile d'onagre Huile de germe de blé Huile de rose musquée Huile de calendula Huile d'olive Huile de millepertuis Huile d'argan	Mycoses Parasitoses
↓ Epiderme vivant	diffusion	Huile de jojoba Huile d'argan Huile de calophylle Huile de rose musquée Huile d'amande douce Huile de bourrache Huile d'onagre	Psoriasis Eczéma
↓ Derme	Irrigation sanguine et diffusion	Huile de calophylle Huile de sésame Huile de noisette Huile de noyaux d'abricot Huile de macadamia	Urticaire Prurit
↓			



Il est déconseillé d'utiliser des supports non neutres ou non prévus à cet effet car les huiles essentielles augmentent la pénétration dans le sang des substances présentes dans ces supports. Ainsi, les données internationales de sécurité des huiles essentielles préconisent de ne pas les mélanger à des supports contenant des produits chimiques car il y a un risque de surdosage et de toxicité.

I.G.1.b.La concentration

Deuxièmement, il y a la dose à appliquer. La dilution est possible de 1% d'huile essentielle à 99%. Elle dépend, elle aussi, du site d'application ainsi que de l'action recherchée et de la tolérance de l'huile essentielle.

Figure 12 : les pourcentages de dilution recommandés[2]

Dilution huileuse à :

- 1% HECT = action dermocosmétique
- 3% HECT = action réparatrice tégumentaire
Solution nasale, auriculaire, vaginale
- 5% HECT = action sur le système nerveux
Gestion du stress et du bien-être
- 7% HECT = action circulatoire, sanguine et lymphatique
- 10% HECT = action musculaire, tendineuse et articulaire
action systémique pour les peaux hypersensibles
solution pour les HECT irritantes (cannelles)
- 15 % HECT = action sport et compétition
- 20% HECT = action systémique pour les peaux sensibles
Solution pour les HECT dermocaustiques (HECT à phénols et à aldéhydes)

- 30% HECT = action locale très puissante (cellulolytique, antiparasitaire)
- 50% HECT = si le thérapeute hésite sur l'emploi à l'état pur
- Jusque 99% HECT = action générale avec des huiles essentielles au dessus de tout soupçon (ravintsara par exemple)

D'une façon générale, pour un emploi thérapeutique chez l'adulte, la dilution est le plus souvent comprise entre 5 et 30% pour se soigner. Elle est de 3 à 5 % pour un usage régulier en prévention ou un problème chronique.

Chez l'enfant, peu importe l'usage, le pourcentage de dilution doit se situer entre 0,5 et 2% pour un enfant de moins de 7 ans, 1 à 3 % chez les enfants de 7 à 10 ans et peut aller jusque 5% chez les enfants de plus de 10 ans.

I.G.1.c. La zone d'application

Peu importe la zone d'application, cela se fera toujours sous forme de massage. Le choix de la zone d'application dépend des troubles à corriger, de la facilité d'application. L'olfaction rentre aussi en compte.

Plus la peau est fine et vascularisée, plus les huiles essentielles pénétreront rapidement. Quand la situation demande une vitesse de pénétration élevée, on choisira les poignets, les plis des genoux ou des coudes ou encore les avants bras.

Dans une situation classique, cela dépend de l'action recherchée. Voici quelques exemples. On choisit :

- Le thorax pour une action au niveau des bronches
- La colonne vertébrale pour une action sur le système nerveux et immunitaire
- L'abdomen pour une action digestive ou antispasmodique
- Le plexus solaire pour une action sur les systèmes cardiaque et nerveux sympathique
- Les tempes, la nuque et le front pour les migraines

Les paumes de main et les plantes de pieds constituent aussi des zones de choix car elles assurent une très bonne pénétration et ce sont des zones à accès facile pour le personnel médical.

I.G.2. Voie orale

C'est une voie d'administration qui est dans la plupart des cas réservée à l'adulte car il y a de nombreux risques d'effets indésirables. En effet, la toxicité est maximale lorsque l'on utilise la voie orale.

I.G.2.a. La posologie

Il est conseillé de ne pas dépasser 200 à 250 mg par jour chez l'adulte et pour les huiles essentielles sans toxicité. Dans le cas contraire, on reste plutôt entre 120 et 150 mg par jour.

Les huiles essentielles obtenues à partir de zestes d'agrumes sont mieux tolérées donc on peut aller jusque 300 à 400 mg par jour.

De plus, elle est conseillée durant 5 à 7 jours maximum et répartie en plusieurs prises par jour.

I.G.2.b. Le support

Il y a tout d'abord la voie orale pure lorsque l'on ingère l'huile essentielle pure sur un comprimé neutre, du sucre, de la mie de pain, ou encore du miel.

Elle est réservée aux huiles essentielles sans toxicité majeure qui sont pour la plupart celles dérivées des zestes d'agrumes comme les huiles essentielles de citronnier, d'orange amer, de bergamote mais aussi l'huile essentielle de menthe poivrée.

Ensuite, il y a la voie orale diluée, qui concerne la plupart des huiles essentielles.

On peut, premièrement, les mélanger à un soluté. Il peut être alcoolique comme une teinture mère, non alcoolique comme le solubol ou encore huileux comme une huile végétale. Les deux premiers nécessitent d'être mélangés à l'eau après leurs préparations.

Deuxièmement, il y a les formes solides, c'est-à-dire les gélules et les capsules molles. Elles peuvent être disponibles prêtes à l'emploi ou préparées à partir de formules adaptées. Cependant, le pharmacien d'officine n'est plus autorisé à effectuer des préparations officinales, seules les préparations magistrales prescrites restent autorisées à la fabrication en officine.

I.G.3. Voie respiratoire

Cette voie comprend notamment trois modes d'administration différents. Il y a la diffusion atmosphérique puis l'inhalation humide et enfin l'inhalation sèche.

La diffusion atmosphérique est utilisée la plupart du temps pour aseptiser un environnement, elle permet de parfumer, désodoriser mais peut aussi être une arme contre les insectes. Elle agit aussi comme outil de relaxation ou pour favoriser le sommeil. Cela dépend des huiles essentielles utilisées.

Il n'y a pas de contre-indication majeure. Cependant, on déconseille d'utiliser des huiles essentielles qui sont irritantes, dermocaustiques ou encore neurotoxiques avec présence de camphre. On évite aussi de diffuser en présence de personnes ayant des antécédents de

convulsions ou faisant partie des personnes à risques comme les nourrissons et les femmes enceintes même si cela reste possible.

On peut diffuser une ou deux huiles essentielles ou un complexe prêt à l'emploi du commerce qui permet de ne pas se tromper. On limite la diffusion à 5 à 20 minutes deux à trois fois par jour.

Ensuite, il y a l'inhalation humide où les huiles essentielles sont entraînées par la vapeur d'eau et directement inspirées. L'action étant surtout locale, cette technique est utilisée principalement pour décongestionner les voies aériennes supérieures.

On évite les mêmes huiles essentielles que précédemment en plus de celles obtenues à part de zestes d'agrumes. De plus, l'inhalation humide est contre indiquée chez l'enfant de moins de 12 ans, les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes asthmatiques ou avec des antécédents d'épilepsie.

Elle doit être faite pendant 5 à 10 minutes et au moins une heure avant de sortir à l'extérieur.

Enfin, il y a l'inhalation sèche qui va stimuler les récepteurs olfactifs. Elle consiste à déposer deux à trois gouttes sur un mouchoir et d'y respirer plusieurs fois dans la journée.

Il n'y a pas de contre-indication pour cette utilisation si ce n'est d'être vigilant sur le potentiel irritant des huiles essentielles.

I.G.4. Voie rectale

Sous forme de suppositoires, les huiles essentielles passent dans la veine cave inférieure et donc dans la circulation générale. Cette voie est utilisée surtout pour atteindre les bronches et la sphère ORL mais aussi en cas de nausées ou vomissements.

Elles sont contre indiquées en cas d'hémorroïdes ou de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin mais aussi chez l'enfant de moins de 30 mois. On évite les huiles essentielles dermocaustiques et irritantes.

I.G.5. Voie vaginale

Les ovules sont utilisés pour soigner les affections gynécologiques en traitement local.

De la même façon que pour la voie rectale, on évite les huiles essentielles dermocaustiques et irritantes. De plus, comme la muqueuse vaginale est très perméable, on limite la concentration à 5 à 10% d'huile essentielle.

I.H. Effets indésirables et toxicité des huiles essentielles. [2],[3][12]

Il est important de connaître la toxicité des huiles essentielles devant l'automédication grandissante dans ce domaine. En effet, cette thérapeutique a une connotation de « produit naturel » auprès du grand public sous prétexte qu'elle est obtenue à partir de plantes et qu'elle est disponible dans des commerces non pharmaceutiques. Ainsi, l'utilisation des huiles essentielles apparaît, à tort, comme inoffensive et sans risque.

On distingue deux cas de toxicité, la toxicité aiguë et la toxicité chronique. La toxicité aiguë par voie orale des huiles essentielles est, en général, faible.[12]

En majorité, elles ont une DL₅₀ entre 2 et 5g/kg voire plus de 5g/kg, cependant une quinzaine ont une DL₅₀ entre 1 et 2g/kg comme le basilic, l'estragon, la sarriette. Les plus dangereuses ont une DL₅₀ inférieure à 1g/kg comme pour l'huile essentielle de boldo (DL₅₀ =0,13g/kg) ou de thuya. Leur utilisation est déconseillée en aromathérapie.

Les accidents les plus graves ont lieu chez des jeunes enfants et se présentent sous forme de crises épileptiformes et tétaniformes, de troubles psychiques et sensoriels menant à une hospitalisation.

Les effets indésirables et la toxicité des huiles essentielles dépendent de la voie d'administration sachant que la voie orale est la plus risquée et la voie cutanée la plus sûre. Ensuite, cela varie aussi en fonction de la dose utilisée et du lieu d'application. Enfin, le seuil de tolérance de chaque patient rentre aussi en compte.

I.H.1. Photosensibilisation

Elle concerne en majorité l'utilisation par voie cutanée mais aussi par voie orale d'huiles essentielles contenant des furo- ou pyrocoumarines.

En cas d'exposition solaire, on observe des réactions érythémateuses sur le derme ou l'épiderme ainsi qu'une possible hyperpigmentation. La relation avec une éventuelle carcinogénèse est en cours d'études.

Dans cette catégorie, il faut être vigilant notamment avec les huiles essentielles provenant de zestes d'agrumes.

I.H.2. Allergie

Les lactones sesquiterpéniques, l'aldéhyde cinnamique, les phénylpropanoïdes et les hydroperoxydes sont les principales molécules allergisantes.

Cela dépend du terrain du patient mais aussi de l'utilisation. Utilisée sur une période trop longue, toute huile essentielle peut devenir allergisante.

I.H.3. Dermocausticité

Les huiles essentielles riches en phénols et en aldéhydes aromatiques et terpéniques sont les plus dermocaustiques. C'est-à-dire qu'elles sont irritantes pour la peau et les muqueuses. Elles peuvent aller jusqu'à brûler la peau en cas de mauvaise utilisation.

I.H.4. Hépatotoxicité

Cette toxicité concerne les huiles essentielles qui sont également dermocaustiques, c'est-à-dire les huiles essentielles contenant des phénols. Elles interfèrent avec les enzymes hépatiques entraînant une altération des fonctions de métabolisation et conduisent à de possibles dommages hépatiques.

Pour éviter cela, on les utilise sur une période courte (5 à 7 jours) et à faible dose. On peut aussi associer une huile essentielle hépatoprotectrice comme le citron (*Citrus limon*) par exemple.

I.H.5. Neurotoxicité

Les huiles essentielles concernées sont celles riches en cétones. Elles déclenchent une dégradation du tissu neuronal et provoquent des convulsions.

Le risque est particulièrement élevé par voie orale ou rectale et chez l'enfant.

I.H.6. Néphrotoxicité

C'est l'absorption par voie orale d'huiles essentielles riches en monoterpènes sur de longues périodes qui peut enflammer et détériorer à terme les néphrons.

Attention notamment à celles qui sont concentrées en alpha-pinène comme toutes celles dérivées des espèces de pins.

I.H.7 Cancérogenèse

Ce sont des huiles essentielles qui altèrent la division ou la multiplication cellulaire modifient la structure de l'ADN. Il y a notamment l'huile essentielle de safrole qui est désormais rejetée de tout emploi médical.

I.H.8. Tératogénicité

Les études sur les huiles essentielles pouvant altérer le développement du fœtus sont de plus en plus nombreuses. Le risque étant le passage transplacentaire sachant que le fœtus n'est pas capable de métaboliser certains composants et à un système nerveux très fragile.

Il faut donc être particulièrement vigilant à l'usage des huiles essentielles chez la femme enceinte. Les voies internes (orale, vaginale, rectale) sont contre-indiquées.

Partie II : Description **des pathologies**

II.A. Etats dépressifs mineurs

II.A.1. Généralités [13]

D'une façon générale, la dépression est caractérisée par une humeur triste, un ralentissement psychomoteur et des symptômes somatiques. Le risque principal de cette maladie est le suicide.

La prévalence de la dépression est estimée entre 5 et 15% pour la population française. Les femmes sont plus touchées que les hommes. La tranche d'âge à plus haut risque est celle des adultes jeunes.

Les facteurs de risque sont en cours d'évaluation mais on peut premièrement, évoquer le rôle de l'environnement. Effectivement, le stress précoce comme en cas de maltraitance, d'abandon, d'harcèlement chez l'enfant mais aussi les événements de la vie comme un décès, un divorce, un licenciement sont des facteurs de risques de l'état dépressif. Deuxièmement, les variations génétiques rentrent en compte, on évoque les gènes codant pour le transporteur de la sérotonine et pour le Brain-Derived Neurotrophic Factor qui est essentiel à la prolifération, la différenciation et à la survie des neurones.

II.A.2. Physiopathologie de la dépression.[13]–[15]

Les causes exactes de la dépression ne sont pas encore totalement connues. Cependant, il existe plusieurs théories.

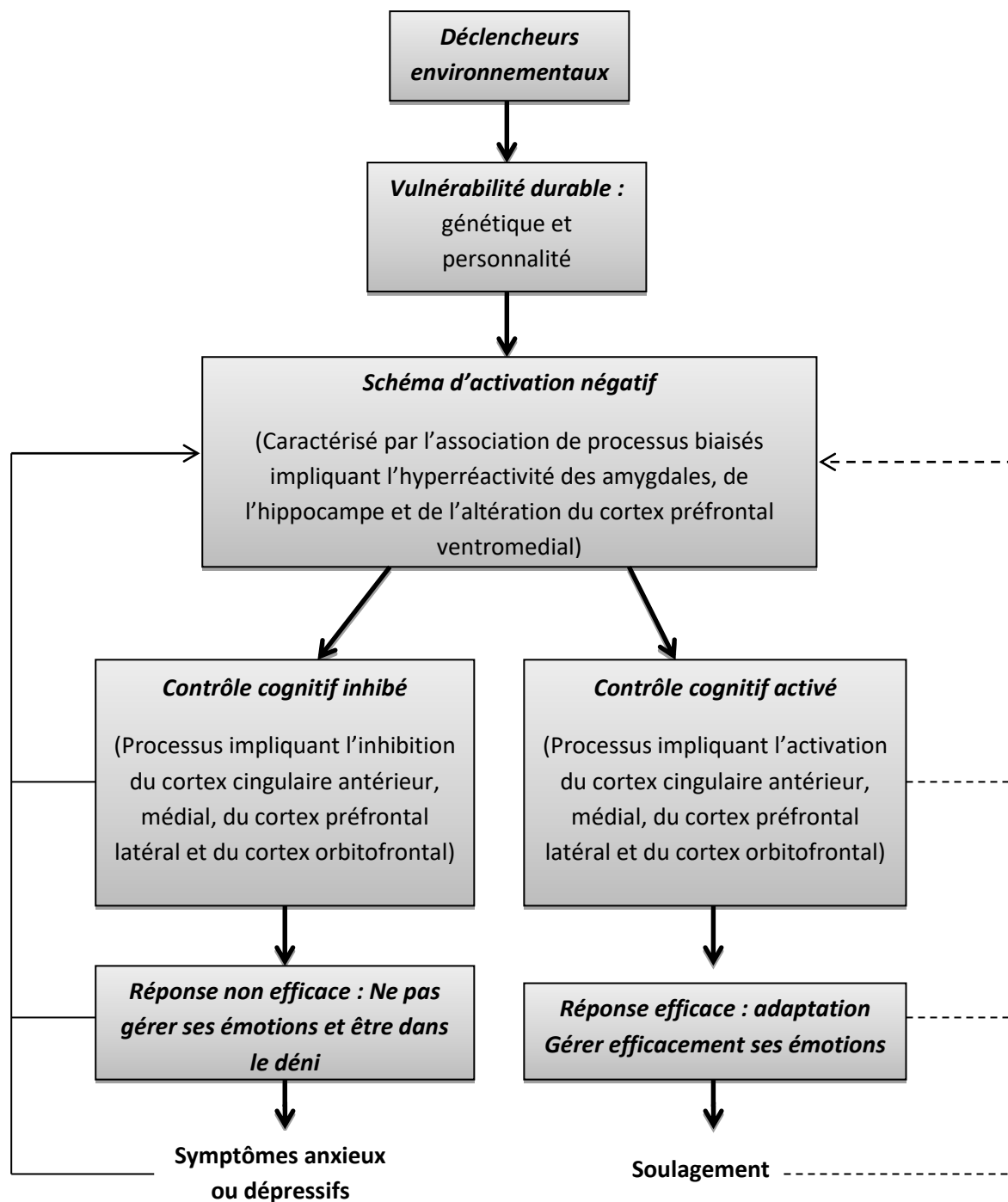
La théorie la plus développée est la théorie aminergique de la dépression. Selon celle-ci, il y a, tout d'abord, une diminution des concentrations en monoamines cérébrales (noradrénaline, dopamine et sérotonine) chez le dépressif. On observe également une augmentation des récepteurs β -adrénergiques et sérotoninergiques cérébraux qui sont donc non stimulés. C'est sur ces deux critères qu'agissent la plupart des antidépresseurs.

En effet, il a été constaté que les médicaments qui augmentent le taux de sérotonine et de noradrénaline amélioraient l'humeur des patients déprimés. De plus, la concentration de sérotonine dans le liquide céphalo-rachidien des patients suicidaires, souffrant de différentes pathologies psychiatriques, était diminuée.

Cependant, on se rend compte actuellement, que ces variations seraient plus probablement la conséquence d'un processus pathologique inconnu plutôt qu'un mécanisme causal immédiat.

Ainsi, les théories les plus récentes mettent en évidence des anomalies dans la réponse au stress. Il y aurait un rôle critique à la fois des systèmes d'évaluation des émotions (amygdale, ganglions de la base, insula), des systèmes de régulation des émotions (hippocampe, cortex cingulaire antérieur et cortex préfrontal) et de ceux impliqués dans le contrôle cognitif plus généralement.

Figure 13 : Comparaison des mécanismes impliqués dans la réponse au stress extérieur chez une personne à tendance dépressive/anxieuse et chez une personne normale[16]



II.A.3. Limites de la prise en charge à l'officine [14]

On distingue l'état dépressif mineur de la dépression avérée. En effet, si le patient présente une dépression majeure, il faudra l'adresser directement à un médecin et non lui proposer l'aromathérapie si ce n'est en thérapie adjuvante.

Pour reconnaître ce type de patient, il faut connaître les critères de diagnostic d'un épisode dépressif majeur selon le DSM V ou cinquième édition du Manuel de diagnostique et statistique des troubles mentaux de l'Association Américaine de Psychiatrie.

Figure 14 : Critères de diagnostic d'un épisode dépressif majeur selon le DSM 5[17]

Critères de diagnostic d'un EDM selon le DSM V

- A. « Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.
NB. Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection générale.
1. Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (sentiment de tristesse ou vide) ou observée par les autres (pleurs).
 2. Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours.
 3. Perte ou gain de poids significatif (5%) en l'absence de régime, ou diminution ou augmentation de l'appétit tous les jours.
 4. Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
 5. Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours.
 6. Fatigue ou perte d'énergie tous les jours.
 7. Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peu être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).
 8. Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
 9. Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.
- B. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- C. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance ou d'une affection médicale générale.
- D. L'épisode ne répond pas aux critères du troubles schizoaffectif et ne se superpose pas à une schizophrénie, à un trouble schizophréniforme, à un trouble délirant ou à une autre trouble psychotique.
- E. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque ou hypomaniaque.

Note: La réponse normale et attendue en réponse à un événement impliquant une perte significative (ex : deuil, ruine financière, désastre naturel), incluant un sentiment de tristesse, de ruminantion, de l'insomnie, une perte d'appétit et une perte de poids, peuvent ressembler à un épisode dépressif. La présence de symptômes tels qu'un sentiment de dévalorisation, des idées suicidaires (autre que vouloir rejoindre un être aimé), un ralentissement psychomoteur, et un altération sévère du fonctionnement général suggèrent la présence d'un épisode dépressif majeur en plus de la réponse normale à une perte significative. »

Ainsi, on proposera l'aromathérapie à des patients présentant certains de ces critères mais ayant pourtant des caractéristiques les excluant de ce diagnostic.

II.A.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables.[18]

Il y a plusieurs catégories d'antidépresseurs et il appartiendra au médecin de statuer sur sa nécessité et sa catégorie.

On trouve tout d'abord les antidépresseurs tricycliques ou imipraminiques d'une part et les Inhibiteurs de Monoamine Oxydase (IMAO) d'autre part. Ils ont en commun certains effets indésirables comme les effets anticholinergiques périphériques, ou atropiniques, que sont la sécheresse buccale, la rétention urinaire, la constipation et la tachycardie, et centraux avec des tremblements aux extrémités, des troubles mnésiques. On observe aussi des effets psychotoniques avec notamment une levée de l'inhibition suicidaire.

Ensuite, il y a les inhibiteurs de recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNA) et les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS). Ils ont comme effets indésirables principaux des effets sérotoninergiques comme des troubles digestifs, nausées et vomissements ainsi que pour certains également des troubles psychotoniques avec une levée de l'inhibition suicidaire.

Enfin, il y a les non classés où l'on trouve la miansérine qui peut être responsable d'agranulocytose, la tianeptine qui peut entraîner des hépatites ou encore la mirtazapine.

II.B. Etats anxieux

II.B.1 Généralités[19][20]

Les troubles anxieux sont la catégorie de troubles psychiatriques la plus répandue. Ce sont aussi les plus chroniques. Ils touchent entre 13,6 et 29,4 % de la population sur la vie entière et entre 6,4 et 17% sur les douze derniers mois. Comme précédemment, les femmes sont plus touchées que les hommes.

Ils constituent des entités syndromiques diverses avec comme caractéristiques principales la peur excessive, l'anxiété et l'évitement. Ils sont suffisamment sévères pour altérer le quotidien de l'individu.

On distingue notamment la phobie spécifique, la phobie sociale, le trouble panique, l'agoraphobie, le trouble anxieux généralisé, le trouble obsessionnel-compulsif et l'état de stress post-traumatique.

L'anxiété s'attaque à trois fonctions : cognitive, comportementale et physique. Ce sont les manifestations physiques qui gênent le plus les patients et poussent à la consultation. Elles touchent tous les systèmes et principalement au niveau cardio-respiratoire, neurosensorielle et musculaire, digestif et urinaire.

Comme pour la dépression, il y a des facteurs de risques d'origine génétiques et environnementaux qui interagissent. Les facteurs de risque environnementaux sont les mêmes que précédemment. Au niveau génétique, il n'y a pas de gène majeur identifié mais plusieurs régions chromosomiques souvent en rapport avec les monoamines.

II.B.2 Physiopathologie des états anxieux.[19]

La physiopathologie des états anxieux emprunte de nombreuses voies communes avec celles de la dépression vues précédemment.

Les connaissances neurobiologiques des troubles anxieux ont rapidement progressé grâce à la recherche sur la neurobiologie de la peur et le conditionnement de la peur.

Les études ont montré que l'amygdale en connexion selon un réseau complexe avec le cortex préfrontal, le thalamus, l'insula et l'hippocampe joue un rôle essentiel sur de nombreux aspects du traitement émotionnel, y compris dans les réponses inadaptées et pathologiques à la peur.

Là aussi, les monoamines jouent un rôle essentiel pas encore entièrement éclairci. Il y a tout d'abord la sérotonine pour lequel les théories de l'excès ou du déficit s'affrontent. Puis, même si les symptômes cliniques de l'anxiété (transpiration, tremblements, palpitations) suggèrent un système nerveux autonome activé, l'influence de la noradrénaline n'est toujours pas définie.

On évoque aussi le rôle du système GABA, principal neurotransmetteur inhibiteur du système nerveux central. En effet, des anomalies du récepteur GABA ont été mises en évidence en plus d'une altération du métabolisme GABAergique dans les troubles anxieux.

II.B.3. Limites de la prise en charge à l'officine.[21]

Il faut distinguer d'un côté l'anxiété normale et les symptômes anxieux et de l'autre les troubles anxieux caractérisés. Ils sont définis en fonction du nombre, de l'intensité et de la durée des symptômes et par une souffrance émotionnelle ou un retentissement marqués sur la vie du patient.

A l'officine, on ne prendra en charge que l'anxiété normale et les symptômes anxieux qui peuvent apparaître avant ou après un événement important comme un examen, un décès, un divorce, etc...

Dès lors qu'il y a des signes de gravité comme par exemple le prolongement de cet état, l'aggravation de symptômes, la persistance de ceux-ci malgré la prise en charge officinale, des antécédents psychiatriques ou encore des répercussions sur la vie quotidienne, il faut orienter le patient vers une consultation médicale.

II.B.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables.[18]

Le traitement des troubles anxieux est notamment représenté par la catégorie des benzodiazépines. Cette classe médicamenteuse présente de nombreux effets indésirables.

Les effets sont tout d'abord une amnésie rétrograde ainsi que des effets résiduels diurnes avec une asthénie, des troubles de l'humeur et une somnolence.

Ensuite apparaît une dépendance physique et psychique entraînant un syndrome de sevrage en cas d'arrêt brutal.

Des troubles du sommeil et du comportement peuvent aussi apparaître avec des réactions d'agressivité, d'impulsivité et des tendances suicidaires.

II.C. Troubles du sommeil

II.C.1. Généralités.[22][23] [24][25]

Les troubles du sommeil se divisent en sept catégories : les insomnies, les troubles respiratoires liés au sommeil, l'hypersomnie d'origine centrale, les troubles du rythme circadien du sommeil, les parasomnies, les troubles des mouvements liés au sommeil et les symptômes isolés. Nous n'aborderons ici que la plus fréquente, l'insomnie.

L'insomnie se définit comme un retard de l'endormissement ou une difficulté à maintenir le sommeil ; les deux pouvant être associés. Le nombre des éveils est variable mais peut gêner le dormeur au point qu'il ait l'impression de ne pas avoir dormi de la nuit.

Ce trouble du sommeil est le plus souvent occasionnel, dans ce cas, plus de la moitié des français s'en plaigne. Cependant, on peut parler d'insomnie chronique si elle se produit au moins trois fois par semaine pendant une période supérieure à un mois et avec un retentissement sur le bien-être pendant la journée du lendemain. Le retentissement sur la journée du lendemain peut se définir par une fatigue ou une altération des conditions de vie résultant d'une tendance à la somnolence, un dysfonctionnement socioprofessionnel, des symptômes divers comme des céphalées, des douleurs musculaires. Ce deuxième cas ne concerne que 10 à 20 % de la population.

Selon différentes études, l'insomnie augmente avec l'âge et est deux fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

Il existe des facteurs favorisant les insomnies occasionnelles. Tout d'abord, une mauvaise hygiène de vie comprenant du sport intensif tardif, un repas copieux et arrosé, la consommation d'excitants, le stress ou encore la surcharge de travail. Ensuite, l'environnement rentre en compte, le bruit et la température de la chambre peuvent perturber le sommeil.

II.C.2. Physiopathologie de l'insomnie.[22]

II.C.2.a. Le sommeil normal

L'homme vit selon un rythme circadien dans lequel se succèdent éveil et cycle de sommeil. Un cycle de sommeil est constitué par des épisodes de sommeil lent et de sommeil paradoxal et dure environ 90 minutes chez l'homme. Une nuit de sommeil est constituée de trois à cinq cycles.

Premièrement, le sommeil lent est caractérisé par l'absence de mouvements corporels et une respiration calme et régulière. On observe une diminution de la fréquence cardiaque, du tonus musculaire et de la température centrale. On distingue trois stades de sommeil lent

associés à un niveau de plus en plus élevé du seuil d'éveil. Les stades 1 et 2 correspondent au sommeil lent léger et le stade 3 au sommeil lent profond.

Deuxièmement, le sommeil paradoxal est un sommeil profond que seul un stimulus important peut interrompre et il survient toujours après une phase de sommeil lent. Il est caractérisé, d'un côté, par des phénomènes toniques persistants avec une atonie des muscles squelettiques posturaux. De l'autre, on observe des phénomènes phasiques avec la présence de mouvements rapides oculaires, de petites secousses des muscles faciaux et des extrémités des membres ainsi qu'une irrégularité cardiorespiratoire.

Le début de nuit est caractérisé par la prédominance du sommeil lent et profond et peu de sommeil paradoxal alors que la fin de nuit présente un sommeil plus léger et une prédominance de sommeil paradoxal.

Les épisodes de sommeil paradoxal sont toujours interrompus par un micro-éveil pendant la nuit puis un éveil définitif le matin.

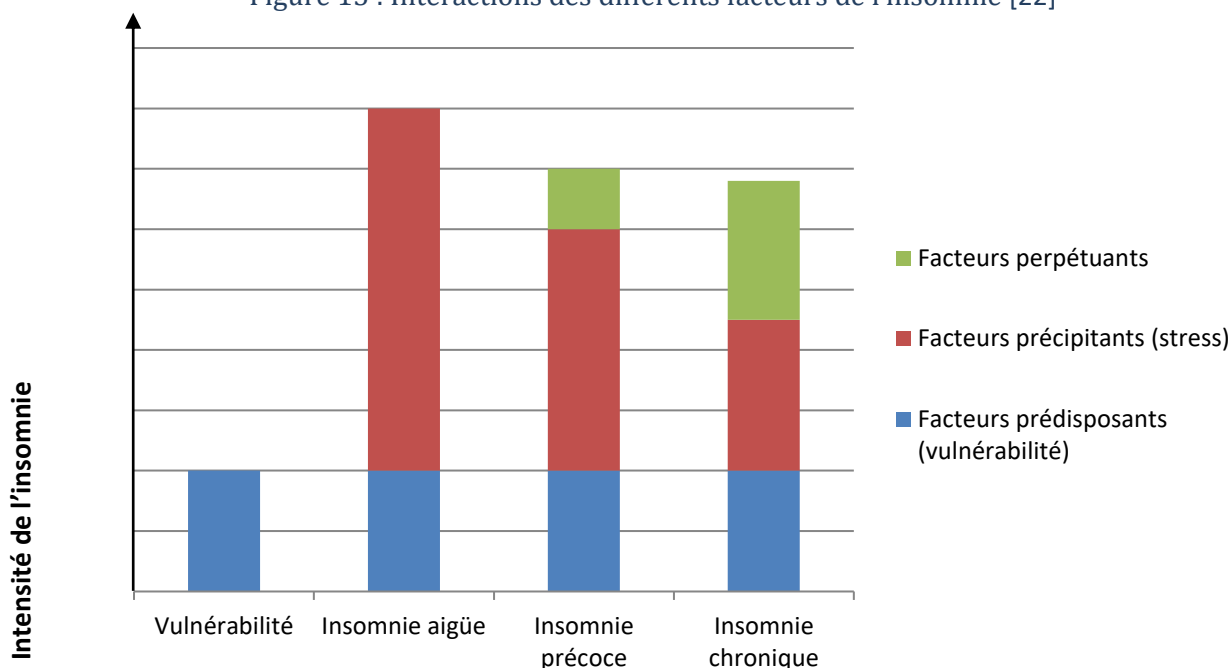
II.C.2.b. L'insomnie

La physiopathologie de l'insomnie n'est pas encore bien connue. Cependant, il existe diverses hypothèses, certaines évoquent un dérèglement du système veille-sommeil, d'autres un dérèglement des oscillateurs circadiens, enfin certaines mettent en avant une hyperactivation du système nerveux central.

Sur le plan neurophysiologique, le sommeil des insomniaques est caractérisé par une diminution du temps du stade 3 et une augmentation du temps des stades 1 et 2. On observe aussi des éveils et des micro-éveils plus fréquents avec davantage de changements de cycle durant la nuit.

La plupart de ces hypothèses se mettent d'accord sur l'interaction de facteurs prédisposants, précipitants et perpétuants.

Figure 15 : Interactions des différents facteurs de l'insomnie [22]



Tout d'abord, les facteurs prédisposants entraineraient une vulnérabilité et se situent à trois niveaux. Le premier est la suractivation physiologique qui se traduit notamment par une augmentation de la fréquence cardiaque, de la température corporelle, une vasoconstriction et une diminution du niveau de la mélatonine. Le deuxième est la suractivation cognitive incluant une incapacité à contrôler ses pensées lors de l'endormissement et des éveils nocturnes avec des inquiétudes, des ruminations. Le troisième est la suractivation émotionnelle qui se définit par une réponse plus grande et un temps plus long pour revenir au niveau émotionnel de base suite à un facteur stressant.

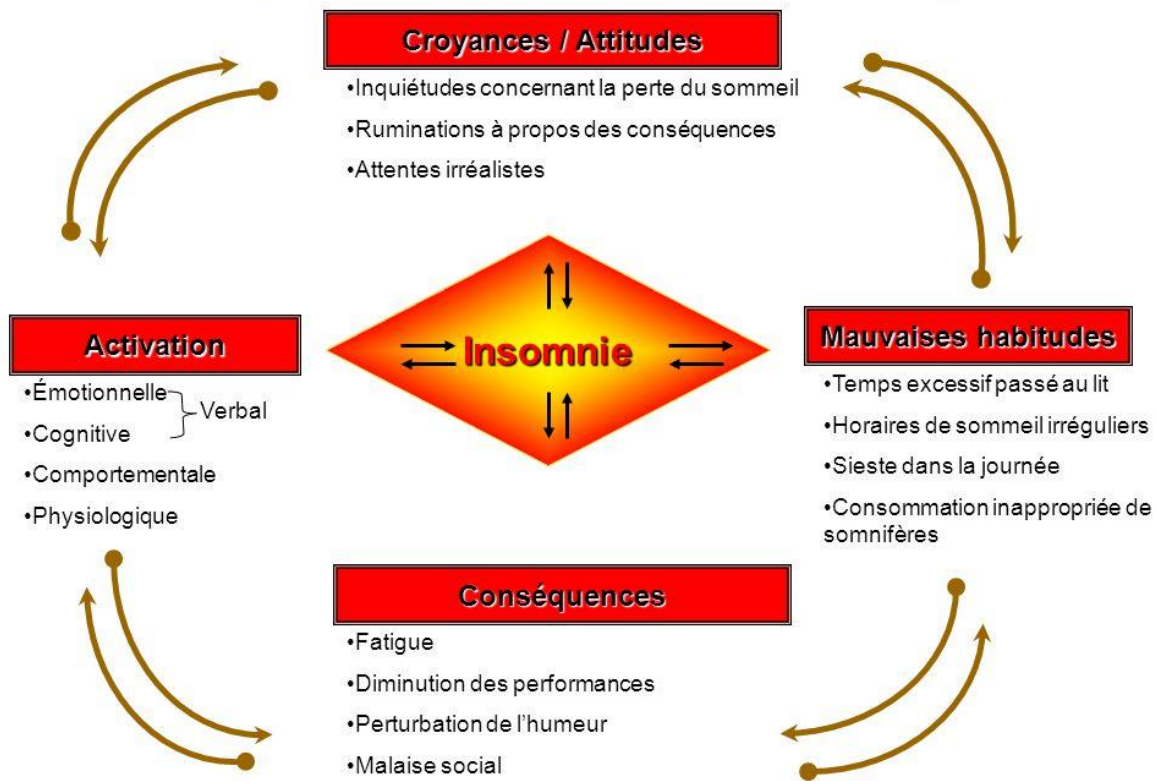
Ensuite, les facteurs précipitants sont des événements de vie occasionnant une augmentation du stress comme un décès, un licenciement, des problèmes familiaux.

L'interaction de ces deux premiers types de facteurs rentre en compte dans le développement d'une insomnie aiguë. Cependant, dans la plupart des cas, celle-ci se résorbe avec une résolution du facteur de stress ou une adaptation à celui-ci.

Enfin, les facteurs perpétuants ou d'entretien se développeraient en réponse à l'insomnie chez les personnes les plus vulnérables et déclencherait la chronicité de celle-ci. Ce sont des stratégies dysfonctionnelles mises en place pour tenter de récupérer le sommeil. On évoque notamment une inquiétude excessive à propos du sommeil et la peur de ne pas dormir qui amènent des comportements inadéquats, tels que rester au lit plus longtemps, faire la sieste dans la journée, qui vont interférer avec le cycle veille-sommeil.

Figure 16 : Le cercle vicieux de l'insomnie chronique [26]

Le cycle vicieux de l'insomnie chronique



II.C.3 Limites de la prise en charge à l'officine.

Tout d'abord, Il faut revoir les conditions d'hygiène de vie du patient relatives au sommeil avant d'envisager une prise en charge.

De plus, on considérera que seule l'insomnie aiguë peut faire l'objet d'un conseil d'aromathérapie isolé. En effet, dès lors que l'insomnie du patient rentre dans les critères de la chronicité, il faudra avant tout l'orienter vers une consultation médicale. L'aromathérapie pourra se présenter ensuite comme traitement adjuvant.

Enfin, si le patient présente des facteurs de risques tels que des maladies psychiatriques associées ou des antécédents de ces mêmes maladies, des dépressions ou encore des pathologies très invasives avec des traitements lourds (cancer, VIH, etc...), il faudra là aussi l'orienter vers une consultation médicale en premier lieu.

II.C.4. Les principaux traitements et leurs effets indésirables.[18][25]

Comme précédemment, les benzodiazépines constituent la majorité des traitements contre les troubles du sommeil et donc induisent les mêmes effets indésirables.

On utilise aussi principalement les apparentés aux benzodiazépines qui peuvent entraîner une somnolence diurne et donc des risques d'accidents et de chute. Mais aussi un rebond transitoire donc une exacerbation de l'insomnie à l'arrêt du traitement ainsi qu'un phénomène de dépendance et de sevrage.

La France est le premier pays consommateur de somnifères, sa consommation est trois à cinq fois supérieure à celle de ses voisins européens. Si on se concentre sur les personnes âgées (de plus de 65 ans selon l'OMS), un tiers de cette tranche d'âge en consomme alors que cela ne serait pas indiqué pour la moitié d'entre eux. Il est donc important de savoir conseiller une solution alternative en officine ne comportant pas ces effets indésirables.

Partie III : Les huiles essentielles à utiliser

III.A. Exemple de six huiles essentielles à connaître pour la prise en charge de ces pathologies

D'une façon générale, on déconseille l'utilisation des huiles essentielles détaillées ici chez la femme enceinte ou allaitante, chez l'enfant de moins de douze ans, en cas d'épilepsie, d'asthme ou d'allergies à un des composants.

L'état dépressif mineur, l'état anxieux et les troubles du sommeil sont souvent reliés entre eux et peuvent être présents chez le même patient. Ainsi, ces huiles essentielles permettent une prise en charge globale de ces troubles et non d'un seul symptôme.

III.A.1 Camomille noble (*Chamaemelum nobile* (L.) All.) [3], [27]

Aussi appelée camomille romaine, elle fait partie de la famille des Asteracées. On la trouve en Europe occidentale mais aussi en Afrique du nord, aux Etats-Unis et en Argentine.

C'est une plante herbacée vivace dont les tiges velues se terminent par des capitules floraux doubles odorants. Ses feuilles sont divisées en lobes courts et étroits.

Figure 17 : Camomille romaine[28]



Ses fleurs font l'objet d'une monographie européenne pour leur activité spasmolytique (Annexe 1).

Son huile essentielle est obtenue par distillation à la vapeur d'eau des parties aériennes fleuries. Elle contient en majorité des esters monoterpéniques (80-90%), angélate d'isobutyle, angélate d'isoamyle. Mais aussi des cétones monoterpéniques (1 à 4%), pinocarvone et des lactones sesquiterpéniques (0.5%).

Elle a des propriétés sédatives, calmantes et relaxantes ce qui permet son utilisation en cas d'anxiété, d'angoisse et de troubles du sommeil. Elle permet plutôt de favoriser l'endormissement.

Elle peut être administrée par voie cutanée, surtout diluée, plus rarement pure. Elle peut aussi être employée par voie respiratoire, que ce soit par diffusion atmosphérique, inhalation sèche ou humide. Elle est parfois employée par voie orale.

III.A.2 Lavande officinale (*Lavandula angustifolia* Mill.)[4], [3], [27]

Elle est aussi appelée lavande fine ou lavande vraie. Cependant, l'appellation lavande fine désigne plutôt celle des zones de culture les plus qualitatives alors que Lavande vraie concerne la lavande sauvage récoltée à la main.

Elle fait partie de la famille des Lamiacées, on la trouve dans le bassin méditerranéen mais elle est surtout cultivée en France, plutôt dans le sud-est.

C'est un arbrisseau qui se développe entre 800m et 1800m d'altitude. Elle est constituée de petits rameaux possédant des feuilles vertes cendrées très étroites à leurs bases et des fleurs groupées en cymes bipares courtement pédonculées oscillants entre gris, bleu et violet au sommet. Ce sont ces fleurs qui sont utilisées pour fabriquer l'huile essentielle.

Figure 18 : Lavande officinale[29]



L'obtention de l'huile essentielle se fait par distillation à la vapeur d'eau en deux temps. Ses principaux constituants sont les alcools monoterpéniques avec le linalol (20 à 45%), l'alpha-terpinéol (1%), le terpinène-4-ol (0,1 à 8%) et le bornéol (1 à 2%). On trouve aussi des esters monoterpéniques (25 à 50%) avec l'acétate de linalyle (25 à 47%) et l'acétate de lavandulyle. Ensuite, il y a les carbures monoterpéniques (5 à 20%) avec l'ocimène (4 à 16%) et enfin les

carbures sesquiterpéniques (5 à 8%) avec le bêta-caryophyllène. Des teneurs maximales sont fixées pour le limonène < 1%, le cinéole <2,5%, le camphre <1,2 % et l'alpha-terpinéol <2%.

L'activité de cette huile essentielle est principalement liée au linalol et à l'acétate de linalyle. Elle a des propriétés calmante, anxiolytique et sédative qui permettent de la conseiller en cas d'anxiété, de difficultés d'endormissement mais aussi de réveils nocturnes car elle augmente la durée du sommeil.

Elle aussi peut être utilisée par voie cutanée le plus souvent diluée, par voie respiratoire que ce soit par diffusion atmosphérique, inhalation sèche ou humide et par voie orale.

L'huile essentielle de lavande officinale fait l'objet d'une monographie à la pharmacopée européenne. Son utilisation est reconnue en cas de stress mental ou pour aider à trouver le sommeil. Cependant seules les utilisations par voie orale ou par voie cutanée sous forme de dilution dans un bain sont évoquées (Annexe 2).

Attention à ne pas confondre la lavande officinale avec la lavande aspic (*lavandula spica* ou *lavandula latifolia* Medikus) ou le lavandin qui est un hybride entre la lavande officinale et la lavande aspic. Ils sont cultivés en dessous de 800m d'altitude en France et en Espagne.

Figure 19 : Différence entre Lavande vraie, Lavande aspic et Lavandin [30]



On retrouve des similitudes avec la lavande vraie dans leurs compositions et donc dans leurs indications. Cependant, on met aussi en évidence du 1-8 cinéole et du camphre qui rendent dangereux leurs utilisations chez les jeunes enfants.

III.A.4 Marjolaine à coquilles (*Origanum majorana* L.) [4], [3], [27]

On l'appelle aussi marjolaine des jardins ou origan des jardins. Elle fait partie de la famille des Lamiacées.

C'est un sous-arbrisseau pérenne que l'on trouve dans le bassin méditerranéen notamment dans le nord de l'Afrique. Ses feuilles sont gris feutré et ses fleurs blanches voire rose pâle insérées à l'aisselle de bractées arrondies et concaves.

Figure 20 : Marjolaine à coquilles [31]



Son huile essentielle est obtenue par distillation à la vapeur d'eau des sommités fleuries. Elle est constituée d'esters monoterpéniques comme l'acétate de linalyle (2 à 3 %). Elle contient aussi des alcools monoterpéniques avec le terpinène-4-ol (6,5 à 25,5%), le *cis* et le *trans* thuyan-4-ol-4 (8 à 20%), l'alpha-terpinéol (4 à 5%), le linalol (1,5 à 3%), le citronnelol (0,5 à 1,5 %) et le géraniol (0,5 à 1,5%). Ensuite, on trouve des carbures monoterpéniques comme le limonène (2 à 4%), le sabinène (5 à 7%), l'alpha-terpinène (6 à 11%), le gamma-terpinène (9 à 16%) et le paracymène (1 à 6%). Enfin, elle contient des carbures sesquiterpéniques comme le bêta-caryophyllène (2 à 3%).

Cette huile essentielle possède des propriétés calmantes grâce à ses alcools et esters monoterpéniques. Elle est aussi neurotonique et stimulante. C'est la présence de carbures et d'alcools monoterpéniques à des proportions proches qui explique cet équilibre.

Elle peut donc être conseillée en cas d'état dépressif mineur, de fatigue intellectuelle mais aussi pour diminuer l'anxiété et le stress, d'autant plus que ces symptômes peuvent être souvent couplés.

On peut l'administrer par voie cutanée diluée ainsi que par diffusion atmosphérique. La voie orale diluée peut être envisagée aussi mais doit être réservée à l'adulte.

III.A.5 Néroli (*Citrus aurantium* L. ssp. *amara* Engl.) [4], [3], [27]

Aussi appelé bigaradier, orange amer ou encore *Citrus aurantium* L. ssp. *Aurantium*, il fait partie de la famille des Rutacées.

Le bigaradier est un petit arbre à tronc ramifié en branches épineuses qui provient de la région méditerranéenne. Ses feuilles sont vertes brillantes et ont un limbe ovale, coriace et articulé sur un pétiole ailé. Ses fleurs sont blanches à blanc-jaune et possède cinq pétales épais.

Figure 21 : Fleurs de bigaradier[32]



L'huile essentielle de Néroli est obtenue par distillation à la vapeur d'eau des fleurs fraîches d'orange amer. Elle fait l'objet d'une monographie européenne.

Ses différents constituants sont des alcools monoterpéniques comme le linalol (28 à 44%), l'alpha-terpinéol (2 à 5,5%) et le géraniol. Ainsi que des esters monoterpéniques avec l'acétate de linalyle (2 à 15%), l'acétate de néryle (<2,5%) et l'acétate de géranyle (1 à 5%). On trouve aussi des carbures monoterpéniques comme le limonène (9 à 18%), le myrcène et le β -pinène (7 à 17 %). Ensuite, il y a des alcools sesquiterpéniques avec le nérolidol (1 à 5%), et le farnésol (0,8 à 4%). Enfin, on y trouve aussi de l'antranilate de méthyle (0,1 à 1%).

Cette huile essentielle est connue pour ses propriétés sédatives, grâce à l'antranilate de méthyle, au linalol et aux esters monoterpéniques, et antidépressives.

On peut donc la recommander en cas de troubles du sommeil mais aussi d'états dépressifs mineurs associés à de l'anxiété et de l'angoisse.

L'administration peut se faire par voie cutanée diluée, par voie respiratoire que ce soit en inhalation sèche humide ou en diffusion atmosphérique et en voie orale diluée plutôt chez l'adulte pour cette dernière.

III.A.6 Petit grain bigaradier (*Citrus aurantium* L. ssp. *amara* Engl)[4], [3], [27]

Cette huile essentielle provient du même arbuste que la précédente, le bigaradier. Cependant, cette fois ci, on s'intéresse à la distillation par vapeur d'eau des feuilles, des ramilles et des petits fruits verts encore immatures, c'est comme cela que l'on obtient cette huile essentielle.

Figure 22 : Petit grain bigaradier [27]



La composition de l'huile essentielle de petit grain bigaradier est très proche de celle de néroli. Néanmoins, certaines molécules s'y trouvent en proportions plus importantes, comme l'ester monoterpénique l'acétate de linalyle (40 à 55%) et l'alcool monoterpénique, le linalol (15 à 30%).

C'est pourquoi cette huile essentielle a certaines propriétés thérapeutiques en commun avec celle de néroli comme des actions calmante, anxiolytique et sédatrice, permettant son indication en cas d'état anxieux, d'angoisse et de troubles du sommeil.

Elle peut être utilisée par voie cutanée diluée, par voie respiratoire que ce soit sous inhalation sèche ou humide ou en diffusion atmosphérique et en voie orale diluée.

III.A.3. Ylang-ylang (*Cananga odorata* Hook et Thom. ssp. *genuina*)[3], [27][33]

C'est un arbre de la famille des Annonacées qui fait quinze à vingt mètres de hauteur à l'état sauvage mais limité à deux voire trois mètres pour faciliter la récolte. On le trouve surtout à Madagascar et dans les Comores.

Il possède des feuilles vertes brillantes persistantes et alternes. Ses fleurs sont axillaires et très odorantes. Elles sont de couleur jaune-vert à six pétales en lanières. Elles sont cueillies au lever du jour pour obtenir un maximum d'huile essentielle.

Figure 23 : Ylang-ylang[34]



En effet, c'est par leur distillation à la vapeur d'eau que l'huile essentielle est obtenue. On distingue trois huiles essentielles différentes grâce à un procédé de fractionnement.

Tout d'abord l'huile essentielle d'ylang-ylang extra qui est obtenue à partir de la fraction de tête de la distillation, dans les deux premières heures. Elle est principalement utilisée en parfumerie. Ensuite, plus d'une heure après, on obtient l'huile essentielle d'ylang-ylang première qui est utilisée en parfumerie, en cosmétique et un peu en aromathérapie. Enfin, après la distillation totale de 18 à 24 heures, on obtient l'huile essentielle d'ylang-ylang complète qui est privilégiée pour l'utilisation en aromathérapie.

L'huile essentielle d'ylang-ylang complète est constituée d'alcools monoterpéniques avec le linalol (5 à 7%), le farnésol (3 à 5%), d'esters monoterpéniques (20 à 25%) comme l'acétate et le salicylate de benzyle, le benzoate de benzyle. Mais aussi de carbures monoterpéniques (5 à 20%) et de carbures sesquiterpéniques (>30%) comme le β -caryophyllène, germacrène-D, α -humulène, α -farnésène et γ -cadinène.

Cette huile essentielle a des propriétés anxiolytique et calmante avérées faisant l'objet de nombreuses recherches [35], [36]. Effectivement, elle permet de diminuer le rythme respiratoire, cardiaque et la pression sanguine. Elle est donc indiquée en cas de stress, d'anxiété et de déprime.

Elle peut être utilisée par voie cutanée diluée et par voie respiratoire que ce soit en diffusion atmosphérique, en inhalation sèche ou humide. Cependant, l'odeur de l'huile essentielle de ylang-ylang peut devenir vite entêtante et provoquer des migraines et nausées donc il faut être vigilant.

III.B. La pratique à l'officine

D'une façon générale, avant la prise en charge à l'officine pour ce type de pathologie, il faudra évaluer l'état du patient pour le diriger vers une consultation médicale si son état le nécessite.

En effet, en cas d'états dépressifs majeurs et/ou de troubles anxieux caractérisés, si l'état du patient dure ou s'aggrave dans le temps et/ou malgré une première prise en charge officinale, si le retentissement sur sa vie personnelle est important, cela nécessite une consultation médicale.

Les conseils se basent, ici, sur le cas d'un adulte sans traitement ou pathologie neurologique et psychiatrique particulière et n'ayant pas d'antécédents d'allergies. De plus, on pose comme pré-requis qu'1 ml = 20 gouttes car le volume d'une goutte peut varier selon les marques et le type de compte-goutte.

Pour le choix du mélange approprié, cela dépend bien sûr des différents symptômes ressentis par le patient mais aussi notamment de ses préférences olfactives, l'odeur de lavande est très caractéristique. On prendra aussi en considération le critère économique, par exemple, l'huile essentielle de néroli est onéreuse. Enfin, la voie d'application est aussi une information à prendre en compte pour que le conseil soit adapté.

III.B.1 Etats dépressifs mineurs.

III.B.1.a Conseils

Cet état peut survenir notamment après un événement personnel négatif comme un divorce, un décès ou encore un licenciement. Certaines personnes peuvent aussi être sujettes à une déprime saisonnière.

S'il y a un facteur déclenchant, c'est mieux de l'identifier pour pouvoir adapter le conseil de façon plus personnelle. En effet, par exemple certaines associations existent notamment pour aider à surmonter un décès. Il est important de connaître aussi l'environnement du patient.

III.B.1.b Application en aromathérapie[3], [27], [33]

Voie orale :

- 2 gouttes d'HE de Marjolaine à coquilles sur un comprimé neutre, trois fois par jour pendant sept jours notamment pour une fatigue psychique.
- 1 goutte d'HE de marjolaine à coquilles + 1 goutte d'HE de ravintsara + 1 goutte d'HE d'oranger doux + quelques gouttes d'huile végétale alimentaire deux à trois fois par jour.

Voie respiratoire :

- 20 gouttes d'HE de marjolaine à coquilles + 20 gouttes d'HE de camomille romaine + 20 gouttes d'HE de lemongrass ou de litsée citronnée en diffusion atmosphérique dix minutes, trois fois par jour

Voie cutanée :

- Mélange idem que précédemment + huile végétale de macadamia QSP 20 ml en application cutanée, 10 à 20 gouttes du mélange sur les avant-bras, deux à quatre fois par jour notamment au coucher si nécessaire pendant deux à trois semaines

III.B.2 Etats anxieux.

III.B.2.a Conseils

Certains patients peuvent avoir un tempérament anxieux et angoissé sans facteur de gravité que l'aromathérapie peut aider. Le conseil peut intervenir avant un événement important comme un examen, une prise de parole en public.

On peut conseiller au patient d'éviter la prise d'excitants avant cet événement, ils peuvent augmenter la sensation de tension. Des techniques de relaxation s'avèrent aussi être utiles que ce soit au quotidien ou avant un rendez-vous précis, des exercices de respiration notamment.

III.B.2.b Application en aromathérapie[3], [27], [33]

Voie orale :

- 1 goutte d'HE de camomille noble + 1 goutte d'HE de petit grain bigaradier sur un comprimé neutre, deux à trois fois par jour pendant sept jours
- 2 gouttes d'HE de néroli trois fois par jour sur un comprimé neutre
- 2 gouttes d'HE de petit grain bigaradier sur un comprimé neutre trois fois par jour
- 2 gouttes d'HE de lavande officinale sur un comprimé neutre trois fois par jour

Voie respiratoire :

- 1 goutte de d'HE de néroli + 2 gouttes d'HE de petit grain bigaradier en diffusion atmosphérique dix minutes deux fois par jour
- 140 gouttes d'HE de lavande fine ou d'HE de petit grain bigaradier + 60 gouttes d'HE de lemongrass ou d'HE de litsée citronnée. On utilise quelques gouttes de ce mélange en diffusion atmosphérique.

- 120 gouttes d'HE de lavande fine +60 gouttes d'HE de mandarinier + 20 gouttes d'HE d'ylang-ylang. On utilise quelques gouttes de ce mélange en diffusion atmosphérique
- 120 gouttes d'HE de lavande fine + 60 gouttes d'HE de lemongrass ou HE litsée citronnée + 20 gouttes d'HE de petit grain bigaradier. On utilise quelques gouttes de ce mélange en diffusion atmosphérique. A noter que celui-ci peut être utilisé aussi chez l'enfant de plus de sept ans.
- 2 à 3 gouttes d'HE de camomille romaine sur un mouchoir à respirer plusieurs fois dans la journée donc en inhalation sèche en cas d'anxiété importante.
- 2 à 3 gouttes d'HE de lavande fine, de petit grain bigaradier ou de camomille romaine dans un bol d'eau bouillante donc en inhalation humide une fois par jour.

Voie cutanée :

- 2 gouttes d'HE de lavande officinale en friction sur les plis des coudes deux fois par jour
- 6 gouttes d'HE de lavande officinale dans un bain entre 35 et 38 °C pendant dix à vingt minutes une fois par jour
- 20 gouttes d'HE de lavande fine + 10 gouttes d'HE de lemongrass ou de litsée citronnée + 20 gouttes d'HE de camomille romaine + huile végétale de macadamia QSP 25 ml.
On applique dix à vingt gouttes de ce mélange sur les poignets, avant-bras et poitrine, trois à quatre fois par jour pendant la durée des troubles jusque trois semaines au maximum. On peut aussi utiliser le dos, les mains et la plante des pieds.
- 10 gouttes d'HE de ylang-ylang + 20 gouttes d'HE de lemongrass ou de litsée citronnée + 20 gouttes d'HE de camomille romaine + huile végétale de macadamia QSP 25 ml. La méthode d'utilisation est la même que pour le mélange précédent.
- 40 gouttes d'HE de marjolaine à coquilles + 40 gouttes d'HE de lavande vraie + 20 gouttes d'HE de camomille romaine + huile végétale de macadamia QSP 15 ml. On applique 5 gouttes de ce mélange sur la plante des pieds matin et soir et si besoin à l'intérieur des poignets ou des coudes dans la journée.

III.B.3 Troubles du sommeil

III.B.3.a Conseils[25][37]

Les troubles du sommeil sont très souvent associés aux états dépressifs mineurs et aux troubles anxieux, ils peuvent aussi être isolés et augmentés par des mauvaises habitudes de vie qu'il faut identifier.

On procède donc, avant tout, à un rappel des règles hygiéno-diététiques en matière de sommeil. Tout d'abord, il faut maintenir des horaires réguliers en matière de lever, de coucher et pour les repas. Dans la journée, il faut essayer de pratiquer une activité physique adaptée avec au moins une sortie à l'extérieur. Les siestes trop longues (supérieures à une heure) ou trop tardives (après 16h) sont déconseillées.

Ensuite, le soir, on évite les excitants comme le café, le thé, l'alcool et la cigarette puis on privilégie des repas légers. L'activité sportive est déconseillée quand elle est trop tardive, (après 18h).

Enfin, dans la chambre, la température idéale se situe entre 18 et 20 °C. Il ne faut pas être dérangé par le bruit ou la lumière et on évite de regarder des écrans que ce soit télévision, portable ou ordinateur juste avant de se coucher.

Il ne faut pas attendre le sommeil à tout prix sous peine que cela devienne une obsession mais il faut respecter son propre rythme.

III.B.3.b Application en aromathérapie[3], [27], [33]

Voie orale :

- 1 goutte d'HE de camomille noble + 1 goutte d'HE de basilic tropical sur un comprimé neutre le soir au coucher
- 1 goutte d'HE de marjolaine à coquille + 1 goutte d'HE d'orange douce sur un comprimé neutre au diner et quinze minutes avant le coucher

Voie respiratoire :

- 40 gouttes d'HE de lavande vraie + 140 gouttes d'essence de mandarine + 20 gouttes d'HE de litsée citronnée. On utilise quelques gouttes de ce mélange en diffusion atmosphérique pendant 15 min dans l'heure précédent le coucher ou en inhalation sèche sur un mouchoir posé près de l'oreiller.

Voie cutanée :

- 20 gouttes d'HE de camomille romaine + 20 gouttes d'HE de magnolia (fleur) + 10 gouttes d'HE de santal blanc + huile végétale de macadamia QSP 25 ml. On applique 10 à 20 gouttes de ce mélange sur les avant-bras ou 20 gouttes sur la plante des pieds le soir avant le coucher, pendant deux à trois semaines

- 6 gouttes d'HE de lavande officinale dans un bain entre 35 à 38 °C pendant dix à vingt minutes une fois par jour.
- 40 gouttes d'HE de lavande vraie + 40 gouttes d'HE de ylang-ylang + 40 gouttes d'HE de petit grain bigaradier + huile végétale d'amande douce QSP 60 ml. On utilise ce mélange en massage sur la face interne des poignets et la plante des pieds
- 10 gouttes d'HE de lavande fine + 10 gouttes d'HE de camomille romaine + 20 gouttes d'HE d'orange douce + huile végétale de macadamia QSP 15 ml. On utilise 10 gouttes de ce mélange en massage le long de la colonne vertébrale dix minutes avant le coucher
- 20 gouttes d'HE de camphrier ct linalol + 10 gouttes d'HE de lavande fine + huile végétale de macadamia QSP 10 ml. On peut appliquer ce mélange chez l'enfant de plus de sept ans, 10 gouttes le soir au coucher sur les avant-bras pendant huit à dix jours.

Conclusion

En conclusion, l'aromathérapie a sa place dans la prise en charge des états dépressifs mineurs, des troubles anxieux et des troubles du sommeil. En effet, elle permet un conseil à l'officine lorsque l'état du patient n'est pas alarmant et peut aider à tempérer le recours aux médicaments.

Pour cela, il faut maîtriser les appellations des huiles essentielles pour choisir celle qui sera la plus adaptée au cas du patient. De plus, il faut être capable de conseiller le patient quant à leur utilisation (dosage, posologie, voie d'administration), mais aussi connaître les contre-indications et leur toxicité. Ainsi, les huiles essentielles peuvent devenir des produits dangereux lorsqu'elles ne sont pas correctement utilisées du fait de leur composition chimique.

Dans le cadre de cette thèse, un questionnaire a été distribué dans une cinquantaine de pharmacies différentes (Annexe 3). Il était destiné aux étudiants de sixième année, aux préparateurs et aux pharmaciens mais ce sont majoritairement des pharmaciens qui ont répondu.

Presque l'ensemble des pharmacies interrogées ont affirmé avoir des huiles essentielles disponibles dans la pharmacie, dans la plupart des cas en libre accès puis derrière le comptoir.

On remarque une différence entre d'un côté les troubles anxieux et les troubles du sommeil et de l'autre les états dépressifs mineurs. Effectivement, pour les deux premières pathologies, l'aromathérapie est conseillée dans environ 50% des cas alors qu'elle ne l'est que dans 10% des cas pour la dernière pathologie.

Cette différence s'explique tout d'abord par la pathologie elle-même. Les états anxieux et les troubles du sommeil sont des symptômes très fréquents à l'officine et pour lesquels la prise en charge peut se faire facilement par le pharmacien lorsqu'ils sont passagers. Au contraire, les états dépressifs mineurs sont plus complexes car il y a plus de risques à les confondre avec une dépression installée pour laquelle l'aromathérapie ne suffira pas. Ainsi, on voit que l'orientation vers le médecin est la réponse la plus fréquemment donnée dans les conseils à ajouter.

Ensuite, cette différence peut aussi être due aux huiles essentielles indiquées. Ces différents symptômes sont souvent reliés entre eux et donc les huiles essentielles à conseiller aussi. Les huiles essentielles de lavande vraie, de petit grain bigaradier sont connues que ce soit du grand public ou des pharmaciens et elles sont citées en majorité dans le questionnaire pour les troubles du sommeil et les états anxieux. Au contraire, l'huile essentielle de marjolaine à coquilles, qui est plus spécifique des états dépressifs mineurs, est maîtrisée par un nombre de pharmaciens plus restreints et est donc moins conseillée. De plus, les laboratoires mettent maintenant à disposition un certain nombre de complexes par voie respiratoire, orale ou cutanée prêts à l'emploi dans les troubles anxieux ou du sommeil alors qu'il en existe peu en cas d'état dépressif mineur.

Enfin, on remarque que lorsque l'aromathérapie n'est pas conseillée, c'est la phytothérapie qui est privilégiée, puis l'homéopathie, pour la prise en charge des états anxieux et les troubles du sommeil. On retrouve le plus souvent Euphytose ©, Sédatif PC ©, Zénalia ©, la valériane et la passiflore. Ensuite, parmi les autres produits, c'est le magnésium et la mélatonine, pour les troubles du sommeil, qui sont le plus souvent cités.

On peut expliquer cette préférence pour la phytothérapie et pour l'homéopathie par le fait que moins de contre-indications, d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses sont observés pour ces produits de santé par rapport aux huiles essentielles. On peut peut-être aussi émettre l'hypothèse que les informations à connaître pour les conseiller correctement sont moins nombreuses.

Cependant, dans le cas des états dépressifs mineurs, c'est la phytothérapie qui est largement privilégiée avec l'usage du millepertuis. C'est un inducteur enzymatique puissant pour lequel les interactions médicamenteuses sont nombreuses et qui appelle à la vigilance.

On peut donc conclure qu'une meilleure connaissance de l'aromathérapie au sein de l'officine, avec un apprentissage plus approfondi lors des études pharmaceutiques, pourrait aider au développement de son utilisation à l'officine.

Cela permettrait de diffuser un meilleur conseil à l'officine. Le bulletin d'informations du CHRU de Lille sur l'intoxication aux huiles essentielles montre que 141 cas d'intoxications ont été recensés en 2015 [38]. Ce chiffre permet de poser la question des autres points de vente autorisés à vendre des huiles essentielles car depuis 15 ans les intoxications ne cessent d'augmenter.

Enfin, l'aromathérapie pourrait apparaître plus distinctement comme un traitement alternatif ou adjuvant dans des cas sans gravité mais où la phytothérapie et l'homéopathie ne suffisent pas ou ne conviennent pas aux patients. La prescription de médicaments entraînant une dépendance et de nombreux effets indésirables pourrait donc ne pas être systématique.

Table des illustrations

Figure 1 : Schéma de distillation à la vapeur d'eau	15
Figure 2 : Myrcène.....	20
Figure 3 : Linalol	20
Figure 4 : Citronellal	21
Figure 5 : Camphre	21
Figure 6 : Acétate de linalyle	21
Figure 7 : 1,8 cinéole	22
Figure 8 : β -caryophyllène.....	22
Figure 9 : Farnésol	23
Figure 10 : Les voies d'absorption percutanée	26
Figure 11 : Sites d'action possibles dans la peau après l'application topique des HECT	27
Figure 12 : les pourcentages de dilution recommandés	28
Figure 13 : Comparaison des mécanismes impliqués dans la réponse au stress extérieur chez une personne à tendance dépressive/anxieuse et chez une personne normale	37
Figure 14 : Critères de diagnostic d'un épisode dépressif majeur selon le DSM 5	38
Figure 15 : Interactions des différents facteurs de l'insomnie	44
Figure 16 : Le cercle vicieux de l'insomnie chronique	45
Figure 17 : Camomille romaine	48
Figure 18 : Lavande officinale.....	49
Figure 19 : Différence entre Lavande vraie, Lavande aspic et Lavandin	50
Figure 20 : Marjolaine à coquille	51
Figure 21 : Fleurs de bigaradier.....	52
Figure 22 : Petit grain bigaradier	53
Figure 23 : Ylang-ylang	54

Bibliographie

- [1] M. Bernadet, *La phyto-aromathérapie pratique*, Dangles. .
- [2] D. Baudoux, *Les cahiers pratiques d'aromathérapie selon l'école française*, Amyris., vol. 5. .
- [3] F. Millet, *Le Grand Guide des huiles essentielles*, Marabout. .
- [4] J. Bruneton, *Pharmacognosie Phytochimie Plantes médicinales*, 4e édition. Lavoisier, Editions TEC&DOC, Editions médicales internationales.
- [5] Bivea, "Fabrication d'une huile essentielle par distillation," *Blog de Bivea*. .
- [6] ANSM, "Recommandations relatives aux critères de qualité des huiles essentielles," mai-2008. [Online]. Available: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/657257784ff10b16654e1ac94b60e3fb.pdf. [Accessed: 14-Jul-2017].
- [7] "LES TERPENES." [Online]. Available: <http://sciences-physiques.ac-montpellier.fr/ABCDORGA/Famille/Terpenes.html>. [Accessed: 28-Aug-2017].
- [8] "Acétate de linalyle | E | A-Z, produits chimiques | Produits Chimiques | PZ_XML_Export_FR_Web | XML_FR_44 | France." [Online]. Available: https://www.carlroth.com/fr/fr/Produits-Chimiques/A-Z%2C-produits-chimiques/E/Ac%C3%A9tate-de-linalyle/p/0000000100000c9900020023_fr. [Accessed: 28-Aug-2017].
- [9] U. R. Juergens, "Anti-inflammatory Properties of the Monoterpene 1.8-cineole: Current Evidence for Co-medication in Inflammatory Airway Diseases," *Drug Res.*, vol. 64, no. 12, pp. 638–646, Dec. 2014.
- [10] Y. Tambe, H. Tsujiuchi, G. Honda, Y. Ikeshiro, and S. Tanaka, "Gastric Cytoprotection of the Non-Steroidal Anti-Inflammatory Sesquiterpene, β -Caryophyllene," *Planta Med.*, vol. 62, no. 05, pp. 469–470, Oct. 1996.
- [11] "FARNESOL - CAS - 4602-84-0 (02101680) - MP Biomedicals." [Online]. Available: <https://www.mpbio.com/product.php?pid=02101680&country=223>. [Accessed: 28-Aug-2017].
- [12] J. Bruneton, *Pharmacognosie : phytochimie plantes médicinales*, Lavoisier. .
- [13] "Dépression." [Online]. Available: <http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/depression>. [Accessed: 10-May-2017].
- [14] F. Rouillon, *Les troubles dépressifs*, John Libbey Eurtotext. .
- [15] E. Laurent and P. Vandell, *De l'humeur normale à la dépression en psychologie cognitive, neuroscience et psychiatrie*, Deboeck supérieur. .
- [16] D. A. Clark and A. T. Beck, "Cognitive theory and therapy of anxiety and depression: Convergence with neurobiological findings," *Trends Cogn. Sci.*, vol. 14, no. 9, pp. 418–424, Sep. 2010.
- [17] American Psychiatric Association, *DSM-5 Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, 5e édition. Elsevier Masson.
- [18] V. Bianchi and S. El Anbassi, *Médicaments*, De boeck. .
- [19] J.-P. Boulenger and J. pierre Lépine, *Les troubles anxieux*, Lavoisier. .
- [20] C. Katz, B. Sc, S. Murray B, D. M, FRCPC, and S. Jitender, "Les troubles anxieux dans le DSM-5 : Nouvelles règles sur le diagnostic et le traitement." [Online]. Available: <http://www.humeuretanxieteconferences.ca/crus/144-010%20French.pdf>. [Accessed: 10-May-2017].
- [21] HAS, "Améliorer la prescription des psychotropes chez les personnes âgées." [Online]. Available: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-10/psychotropes2008_anxiete_131008.pdf. [Accessed: 10-May-2017].
- [22] M. Billiard and Y. Dauvilliers, *Les troubles du sommeil*, Elsevier Masson. .
- [23] F. Senninger, *Abord clinique des troubles du sommeil*, Springer. .
- [24] D. Léger, *Troubles du sommeil*, Doin éditeurs. .

- [25] HAS, "Troubles du sommeil : stop à la prescription systématique de somnifères chez les personnes âgées." [Online]. Available: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-09/question-reponses_benzos.pdf. [Accessed: 15-Aug-2017].
- [26] "Dr Olivier Coste - Journée du Sommeil 17 mars ppt télécharger." [Online]. Available: <http://slideplayer.fr/slide/3300392/>. [Accessed: 11-May-2017].
- [27] P. Goeb and D. Pesoni, *Huiles essentielles : Guide d'utilisation*, 3e édition. Editions ravintsara.
- [28] F. Bailleul, "Cours de phytothérapie : Appareil digestif." .
- [29] "LAVANDULA angustifolia Twickel Purple | Lavande de Provence Twickel Purple, lavande vraie | Pépinière en ligne de Kerzarc'h." [Online]. Available: <http://www.pepinieresdekerzarch.fr/e-catalogue/Labiacees./LAVANDULA-angustifolia-Twickel-Purple/Lavande-de-Provence-Twickel-Purple-lavande-vraie/ref424400>. [Accessed: 16-Jul-2017].
- [30] "Lavande ou Lavandin?," *Fuseaux de Lavande*, 12-Jul-2017. .
- [31] "tableau récapitulatif des huiles essentielles.," *Conseils aromathérapie*, 24-Jun-2015. .
- [32] Nathalie, "Huile essentielle de Néroli (fleurs d'oranger) | Mes huiles essentielles." . <http://www.meshuilesessentielles.fr/neroli-fleurs-doranger/>
- [33] C. Pauty, "DU d'aromathérapie de Besançon." avril-2016.
- [34] P. Hermann, "Alternaturel – L'huile essentielle d'ylang-ylang." .
- [35] L. T. H. Tan *et al.*, "Traditional Uses, Phytochemistry, and Bioactivities of *Cananga odorata* (Ylang-Ylang)," *Evid.-Based Complement. Altern. Med. ECAM*, vol. 2015, p. 896314, 2015.
- [36] N. Zhang, L. Zhang, L. Feng, and L. Yao, "The anxiolytic effect of essential oil of *Cananga odorata* exposure on mice and determination of its major active constituents," *Phytomedicine Int. J. Phytother. Phytopharm.*, vol. 23, no. 14, pp. 1727–1734, Dec. 2016.
- [37] SFTG and HAS, "Recommandations pour la pratique clinique : Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale," décembre-2006. [Online]. Available: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rpc_sftg_insomnie_-_recommandations.pdf. [Accessed: 15-Aug-2017].
- [38] CHRU Lille and Centre Antipoison, "Bulletin d'information Teletox: Alerte intoxications aux huiles essentielles," 2016. [Online]. Available: <http://cap.chru-lille.fr/PS/module9/teletox-2016-HE.pdf>. [Accessed: 23-Aug-2017].

Annexes

Annexe 1



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

22 November
2011
EMA/HMPC/560
734/2010
Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC)

Community herbal monograph on *Chamaemelum nobile*(L.) All., flos

Final

Discussion in Working Party on Community monographs and Community list (MLWP)	September 2010 January 2011
Adoption by Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) for release for consultation	27 January 2011
End of consultation (deadline for comments). Comments should be provided using this template to hmpc.secretariat@ema.europa.eu	15 June 2011
Rediscussion in Working Party on Community monographs and Community list (MLWP)	September 2011
Adoption by Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC)	22 November 2011

Keywords	Herbal medicinal products; HMPC; Community herbal monographs; traditional use; <i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All., flos; Chamomillae romanae flos; Roman chamomile flower
-----------------	--

BG (bългарски): Италианска лайка, цвят CS (čeština): Květ heřmánku římského DA (dansk): Romersk kamilleblomst DE (Deutsch): Römische Kamille EL (elliniká): Αρθός χαμαιμήλου ρωμαϊκού EN (English): Roman chamomile flower ES (español): Manzanilla romana, flor de ET (eesti keel): Vääris-vaipkakra õis FI (suomi): FR (français): Camomille romaine (fleur de) HU (magyar): Rómaikamilla virág IT (italiano): Camomilla romana fiore	LT (lietuvių kalba): LV (latviešu valoda): Romiešu kumelītes ziedi MT (malti): NL (nederlands): Roomse kamille PL (polski): Kwiat rumianu rzymskiego PT (português): Macela, flor RO (română): Floare de mușețel roman SK (slovenčina): Kvet parumana spanilého SL (slovenščina): Cvet rimske kamilice SV (svenska): Kamomillblomma, romersk IS (íslenska): NO (norsk): Romersk kamilleblomst
--	--

Community herbal monograph on *Chamaemelum nobile* (L.) All., flos

1. Name of the medicinal product

To be specified for the individual finished product.

2. Qualitative and quantitative composition^{1,2}

Well-established use	Traditional use
	<p>With regard to the registration application of Article 16d(1) of Directive 2001/83/EC as amended</p> <p><i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All., flos (Roman chamomile flower)</p> <p>i) Herbal substance As defined in the Ph. Eur. monograph.</p> <p>ii) Herbal preparations</p> <p>a) Comminuted herbal substance</p> <p>b) Liquid extract (DER 1:1), extraction solvent ethanol 70% v/v</p>

3. Pharmaceutical form

Well-established use	Traditional use
	<p>Herbal substance and comminuted herbal substance as herbal tea for oral use.</p> <p>Herbal preparations in liquid dosage forms for oral use.</p> <p>The pharmaceutical form should be described by the European Pharmacopoeia full standard term.</p>

4. Clinical particulars

4.1. Therapeutic indications

Well-established use	Traditional use
	<p>Traditional herbal medicinal product for the symptomatic treatment of mild, spasmodic gastro-</p>

¹ The material complies with the Ph. Eur. monograph (ref.: 01/2008:0380 corrected 6.0).

² The declaration of the active substance(s) for an individual finished product should be in accordance with relevant herbal quality guidance.

Well-established use	Traditional use
	<p>intestinal complaints including bloating and flatulence.</p> <p>The product is a traditional herbal medicinal product for use in the specified indication exclusively based upon long-standing use.</p>

4.2. Posology and method of administration³

Well-established use	Traditional use
	<p>Posology</p> <p><i>Adolescents, adults and elderly</i></p> <p>Herbal tea: 1-4 g of the herbal substance or comminuted herbal substance in 100-150 ml of boiling water as a herbal infusion 3 times daily between the meals.</p> <p>Liquid extract: 1-4 ml 3 times daily.</p> <p>The use in children under 12 years of age is not recommended (see section 4.4 'Special warnings and precautions for use').</p> <p>Duration of use</p> <p>If the symptoms persist longer than 2 weeks during the use of the medicinal product, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.</p> <p>Method of administration</p> <p>Oral use.</p>

4.3. Contraindications

Well-established use	Traditional use
	<p>Hypersensitivity to the active substance and to other plants of the Asteraceae (Compositae) family.</p>

4.4. Special warnings and precautions for use

Well-established use	Traditional use
	<p>The use in children under 12 years of age has not</p>

³ For guidance on herbal substance/herbal preparation administered as herbal tea or as infusion/decoction/macerate preparation, please refer to the HMPC 'Glossary on herbal teas' (EMA/HMPC/5829/2010 Rev.1).

Well-established use	Traditional use
	<p>been established due to lack of adequate data.</p> <p>If the symptoms worsen during the use of the medicinal product, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.</p> <p>For extracts containing ethanol, the appropriate labelling for ethanol, taken from the 'Guideline on excipients in the label and package leaflet of medicinal products for human use', must be included.</p>

4.5. Interactions with other medicinal products and other forms of interaction

Well-established use	Traditional use
	None reported.

4.6. Fertility, pregnancy and lactation

Well-established use	Traditional use
	<p>Safety during pregnancy and lactation has not been established. In the absence of sufficient data, the use during pregnancy and lactation is not recommended.</p> <p>No fertility data available.</p>

4.7. Effects on ability to drive and use machines

Well-established use	Traditional use
	No studies on the effect on the ability to drive and use machines have been performed.

4.8. Undesirable effects

Well-established use	Traditional use
	<p>None reported.</p> <p>If adverse reactions occur, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.</p>

4.9. Overdose

Well-established use	Traditional use
	No case of overdose has been reported.

5. Pharmacological properties

5.1. Pharmacodynamic properties

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended.

5.2. Pharmacokinetic properties

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended.

5.3. Preclinical safety data

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended, unless necessary for the safe use of the product. Tests on reproductive toxicity, genotoxicity and carcinogenicity have not been performed.

6. Pharmaceutical particulars

Well-established use	Traditional use
	Not applicable.

7. Date of compilation/last revision

22 November 2011

Annexe 2



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

27 March 2012
EMA/HMPC/143181/2010
Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC)

Community herbal monograph on *Lavandula angustifolia* Miller, aetheroleum

Final

Discussion in Working Party on Community monographs and Community list (MLWP)	May 2010 July 2010 November 2010 January 2011
Adoption by Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) for release for consultation	27 January 2011
End of consultation	15 June 2011
Rediscussion in Working Party on Community monographs and Community list (MLWP)	September 2011 November 2011
Adoption by Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC)	27 March 2012

Keywords	Herbal medicinal products; HMPC; Community herbal monographs; traditional use; <i>Lavandula angustifolia</i> Miller, aetheroleum; Lavandulae aetheroleum; lavender oil
-----------------	--

BG (bългарски): лавандулово масло	LT (lietuvių kalba):
CS (čeština): levandulová silice DA (dansk): Lavendelolie	LV (latviešu valoda): Lavandas ēteriskā eļļa MT (malti):
DE (Deutsch): lavendelöl	NL (nederlands): lavendelolie
EL (elliniká): αιθέριο έλαιο λαβαντίδος	PL (polski): Olejek eteryczny lawendowy PT (português): Óleo essencial de alfazema RO (română): ulei volatil de levănțică
EN (English): lavender oil	SK (slovenčina): Levanduľová silica
ES (español): Lavanda, aceite esencial de ET (eesti keel): tähklavendli eeterlik õli FI (suomi): laventeliöljy	SL (slovenščina): eterično olje prave sivke SV (svenska): lavendelolja

Community herbal monograph on *Lavandula angustifolia*

Miller, aetheroleum

1. Name of the medicinal product

To be specified for the individual finished product.

2. Qualitative and quantitative composition^{1,2}

Well-established use	Traditional use
	<p>With regard to the registration application of Article 16d(1) of Directive 2001/83/EC as amended</p> <p><i>Lavandula angustifolia</i> Miller, aetheroleum (lavender oil)</p> <p>i) Herbal substance</p> <p>Not applicable.</p> <p>ii) Herbal preparations</p> <p>Essential oil obtained by steam distillation from the flowering tops of <i>Lavandula angustifolia</i> Miller</p>

3. Pharmaceutical form

Well-established use	Traditional use
	<p>Herbal preparation in liquid dosage form for oral use and as a bath additive.</p> <p>The pharmaceutical form should be described by the European Pharmacopoeia full standard term.</p>

4. Clinical particulars

4.1. Therapeutic indications

Well-established use	Traditional use
	<p>Traditional herbal medicinal product for relief of mild symptoms of mental stress and exhaustion and to aid sleep.</p> <p>The product is a traditional herbal medicinal product for use in the specified</p>

¹ The material complies with the Ph. Eur. monograph (ref.:07/2010:1338).

² The declaration of the active substance(s) for an individual finished product should be in accordance with relevant herbal quality guidance.

Well-established use	Traditional use
	exclusively based upon long-standing use.

4.2. Posology and method of administration

Well-established use	Traditional use
	<p>Posology</p> <p><i>Adolescents, adults and elderly</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Oral use <p>Daily dose³: 20–80 mg</p> <ul style="list-style-type: none"> Use as bath additive <p>1 to 3 g per full bath once daily</p> <p>The use in children under 12 years of age is not recommended (see section 4.4 'Special warnings and precautions for use').</p> <p>Duration of use</p> <p>If the symptoms persist during the use of the medicinal product, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.</p> <p>Method of administration</p> <p>Oral use.</p> <p>Use as bath additive: recommended temperature of bath: 35–38 °C during 10-20 minutes.</p>

4.3. Contraindications

Well-established use	Traditional use
	<p>Hypersensitivity to the active substance(s).</p> <p>Full baths are contraindicated in cases of open wounds, large skin injuries, acute skin diseases, high fever, severe infections, severe circulatory disturbances and cardiac insufficiency.</p>

4.4. Special warnings and precautions for use

Well-established use	Traditional use
	The use in children under 12 years of age has not been established due to lack of adequate data.

³ It is expected that for the finished product, the amount will be expressed in a number of drops. As this number depends upon the droplet counter and the oil itself, it is up to the applicant to convert the weight in a number of drops.

Well-established use	Traditional use
	If the symptoms worsen during the use of the medicinal product, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.

4.5. Interactions with other medicinal products and other forms of interaction

Well-established use	Traditional use
	None reported.

4.6. Fertility, Pregnancy and lactation

Well-established use	Traditional use
	Safety during pregnancy and lactation has not been established. In the absence of sufficient data, the use during pregnancy and lactation is not recommended. No fertility data available.

4.7. Effects on ability to drive and use machines

Well-established use	Traditional use
	May impair ability to drive and use machines. Affected patients should not drive or operate machinery. No studies on the effect on the ability to drive and use machines have been performed.

4.8. Undesirable effects

Well-established use	Traditional use
	None known. If adverse reactions occur, a doctor or a qualified health care practitioner should be consulted.

4.9. Overdose

Well-established use	Traditional use
	No case of overdose has been reported.

5. Pharmacological properties

5.1. Pharmacodynamic properties

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended.

5.2. Pharmacokinetic properties

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended.

5.3. Preclinical safety data

Well-established use	Traditional use
	Not required as per Article 16c(1)(a)(iii) of Directive 2001/83/EC as amended, unless necessary for the safe use of the product. Adequate tests on genotoxicity, carcinogenicity and reproductive toxicity of lavender oil have not been performed.

6. Pharmaceutical particulars

Well-established use	Traditional use
	Not applicable.

7. Date of compilation/last revision

27 March 2012

Annexe 3

Questionnaire concernant la prise en charge des troubles anxieux, troubles du sommeil et états dépressifs mineurs à l'officine

(dans le cadre d'une thèse)

Ce questionnaire est destiné aux pharmaciens, aux préparateurs et aux étudiants en pharmacie de 6^e année.

Fonction au sein de l'officine :

1) Avez-vous de l'aromathérapie dans votre officine ?

Oui Non

Précisez sa place dans l'officine (en libre service, derrière le comptoir, dans les réserves ou sur commande...) :

2) Avez-vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des troubles anxieux à l'officine ?

Oui Non

Si oui, quelles huiles essentielles ?

Si non, conseillez-vous un autre produit :

- Phytothérapie ou complément alimentaire à base de plantes
- Homéopathie
- Autre complément alimentaire (vitamines, minéraux, acides aminés)
- Autre produit sans ordonnance

Précisez le ou les produit(s) :

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

3) Avez-vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des troubles du sommeil à l'officine ?

Oui Non

Si oui, quelles huiles essentielles ?

Si non, conseillez-vous un autre produit :

- Phytothérapie ou complément alimentaire à base de plantes
- Homéopathie
- Autre complément alimentaire (vitamines, minéraux, acides aminés)
- Autre produit sans ordonnance

Précisez le ou les produit(s) :

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

4) Avez-vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des états dépressifs mineurs à l'officine ?

Oui Non

Si oui, quelles huiles essentielles ?

Si non, conseillez-vous un autre produit :

- Phytothérapie ou complément alimentaire à base de plantes
- Homéopathie
- Autre complément alimentaire (vitamines, minéraux, acides aminés)
- Autre produit sans ordonnance

Précisez le ou les produit(s) :

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire.

Annexe 4

Formulaire sans titre

QUESTIONS

RÉPONSES 56

56 réponses

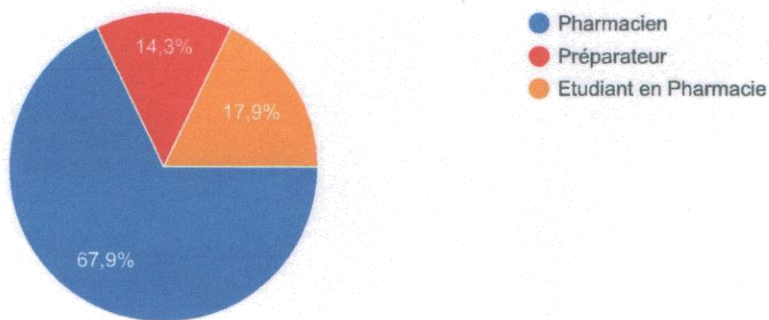


RÉSUMÉ INDIVIDUEL

Réponses acceptées

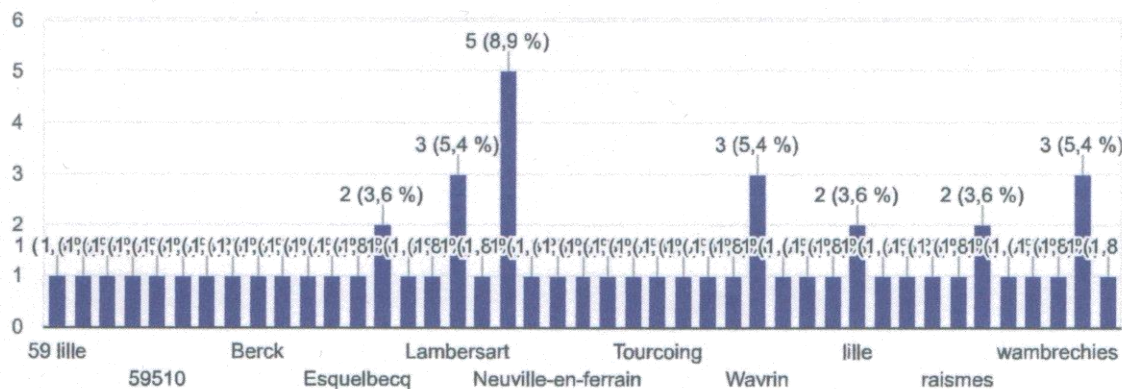
Fonction au sein de l'officine ?

56 réponses



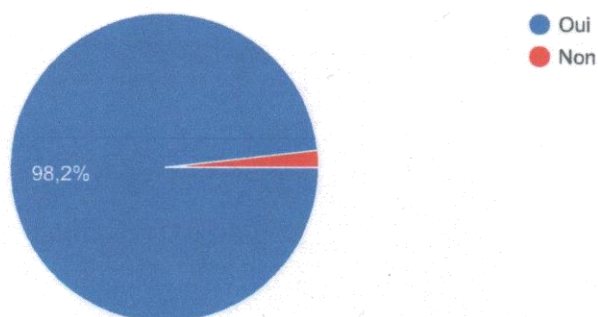
Commune de la pharmacie

56 réponses



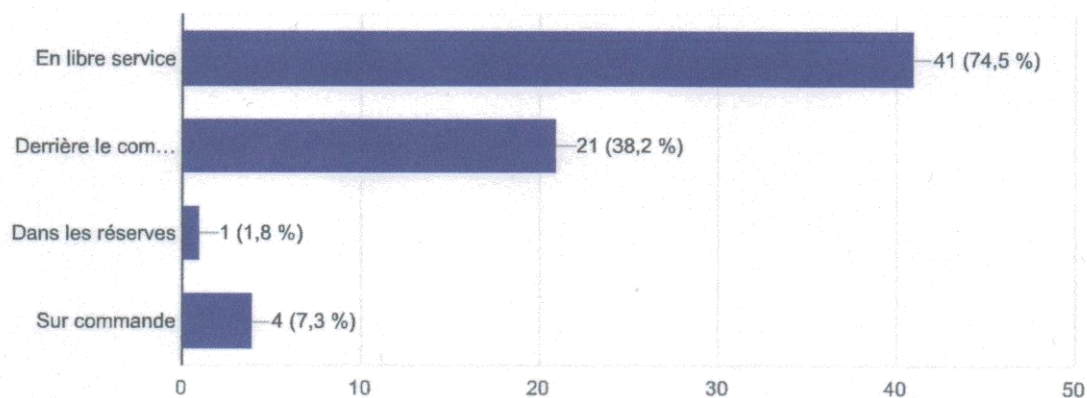
Avez-vous de l'aromathérapie dans votre officine ?

56 réponses



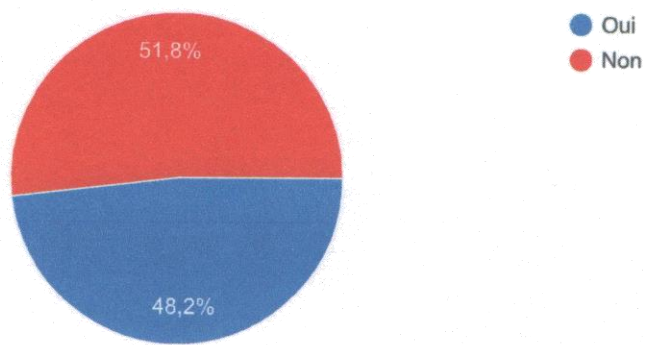
Si oui, précisez sa place dans l'officine

55 réponses



Avez vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des TROUBLES ANXIEUX à l'officine

56 réponses



Si oui, quelles huiles essentielles ?

27 réponses

lavande, pgb (3)

Lavande fine . Ylang ylang (2)

lavande, mandarine, ylang ylang

petit grain bigaradier, lavande, camomille

lavande vraie, PGB

lavande, ylang ylang

puressentiel stress roller

lavande, orange, puressentiel sommeil détente

lavande, petit grain bigaradier, phytosun capsule ou roller stress

pgb, lavande fine

Marjolaine à coque, camomille, petit grain bigaradier

Lavande

Lavande officinale

Petit grain bigaradier, lavande, complexes

petit grain bigaradier lavande fine

Ylang ylang

Laurier noble lavande

citron, orange douce, lavande

Lavande fine, petit grain de bigaradier, camomille noble

Lavande fine, petit grain bigaradier

Petit grain bigarade

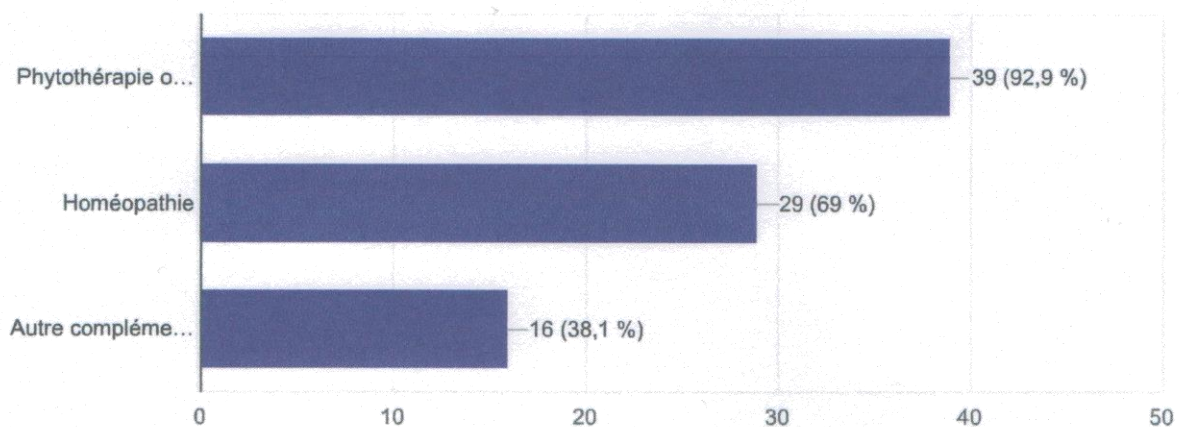
Lavande Neroli

Camomille romaine, valériane, lavande

Camomille romaine, petit grain bigarade, mandarine ..

Si non, conseillez-vous un autre produit ?

42 réponses



Précisez le ou les produits

37 réponses

Valeriane sédatif pc..... (2)

euphytose, sédatif pc, capsules détente sommeil sos aroma

euphytose, sédatif pc, magnésium

euphytose, zenalia, gelsemium

rhodiorelax, aubepine, sédatif pc, euphytose

arko gélule, arko fluide, sédatif pc, zenalia, euphytose

omezelis, sedatif pc, magnesium, euphytose, zenalia, omega 3

Valériane, pileje, passiflore, Ignatia Amara, gelsemium, zenalia

sedatif pc

euphytose, sédatif pc

rhodiorelax, arkofkuide sommeil détente, euphytose, spasmine, omezelis, sédatif pc, zenalia, gelsemium, ignatia, magnesium

rhodiole

magnésium

Euphytose, sédatif pc

Passiflore, Valériane, Escholtzia

ZENALIA PASSIFLORA VALERIANE

Euphytose, zenalia, sédatif pc

Euphytose .omezelis

Spasmine surtout, euphytose 3-4 cpr, aubépine valerianne

Passiflore, euphytose, magnésium

Zenactifs (aragan), gamme phyto Pileje

Valeriane, magnesium, euphytose, kalium bichromicum

Sédatif pc. Euphytose. Omezelis. Valeriane. Passiflore. Gelsemium.

Euphytose, passiflora composé, zenalia, sédatif pc, rescue

Euphytose, Phyto-Stress

Rhodiole / Gelsemium

Euphytose

Pileje

Magnésium

valériane, passiflore, magnésium marin etc...

Gelsemium

Sédatif PC / Zenalia / Formag / Valériane / Passiflora Composé / Plenesia / Euphytose

Seriane , gelules arkopharma passiflore,...

Melatonine, nux vomica, passiflore, echolzia valériane

Euphytose. Zenalia

Zenalia, d stress, magnésium

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

27 réponses

faire du sport, en parler au docteur, détente

activité physique modérée, relaxation

bien dormir, prendre l'air entre amis ou en famille, en parler avec son entourage

prise en charge des troubles de sommeil, recherche de l'origine du trouble

je vérifie qu'il ne s'agit pas d'une dépression

troubles du sommeil associés, pratique du sport,

Se relaxer, faire une activité physique pour se détendre, faire des activités que l'on aime

éviter les téléphones avant de dormir, préférer les livres, ne pas rater son cycle de sommeil

origine du trouble anxieux

pratiquer une activité sportive, avoir un hobby

rythme de vie régulier, faire du sport pour décompresser

sport, alimentation, relaxation

FAIRE DES ACTIVITES POUR OCCUPER L'ESPRIT sport lecture sorties

Hypnose .yoga

Apprendre à gérer sa respiration par ex

phyto homeo, hygiène de vie

Sommeil ++ . Hygiène de vie en général. Source du problème ? Orientation psychologue parfois.

Pratique activité physique, conseil de respiration, consultation psychologue

Éviter les boissons existantes comme le café

Sport sommeil détente

Recherche des causes respiration Tbs associés

Oui. Je m'assure que la personne ne soit ni asthmatique ni épileptique. Je rappelle également de ne pas l'utiliser chez l'enfant de moins de 7 ans, et en cas de grossesse et d'allaitement. Par voie orale sur un comprimé neutre ou mie de pain et voie locale toujours associé à une huile végétale ou une crème.

Vérifier les troubles du sommeil

Réduire le stress, diminuer le café, hygiène de vie

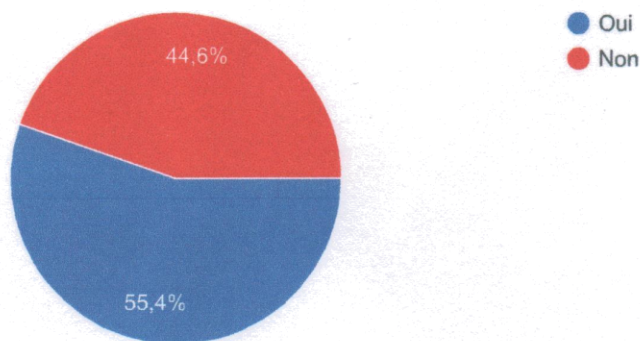
Non

Magnésium, repos, consultation médecin si absence d'amélioration

Tenir un agenda du sommeil manger léger le soir éviter les excitant apres 17h se coucher et se lever à heure régulière

Avez-vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des TROUBLES DU SOMMEIL à l'officine ?

56 réponses



Si oui, quelles huiles essentielles ?

32 réponses

Lavande (3)

basilic (2)

puressentiel sommeil (2)

Oranger doux. Petitgrain bigaradier (2)

lavande officinale, petit grain bigaradier

lavande, mandarine, ylang ylang

lavande, petit grain bigaradier, basilic, camomille, petit grain mandarine

basilic, lavande

lavande, orange, puressentiel sommeil détente

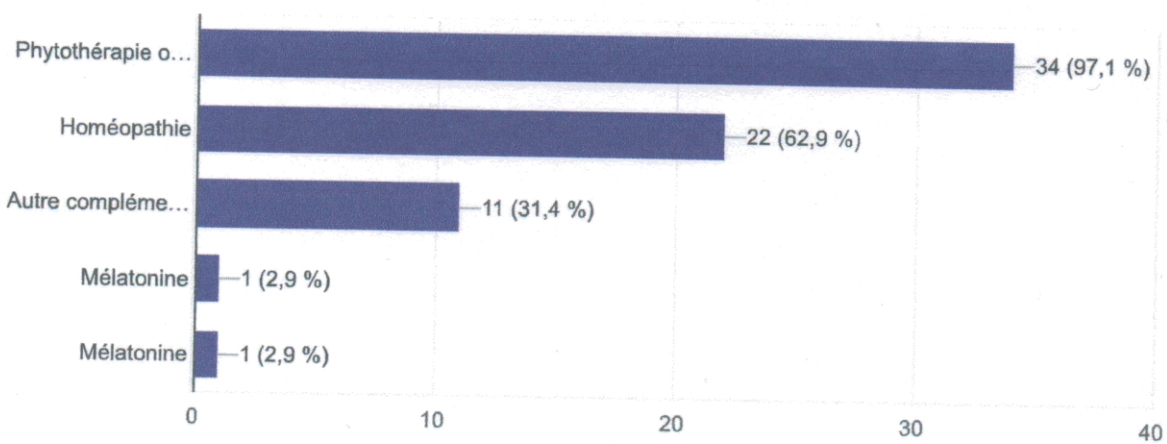
basilic, mandarine rouge, phytosun capsule sommeil, diffuseur complexe sommeil

camomille romaine, pgb, ylang ylang

- Lavande vraie, petit grain bigaradier, l72
- Camomille noble
- lavande mandarine
- Lavande off
- En complexe
- Basilic mandarine rouge
- Lavande fine
- Mandarine lavande
- orange douce
- Camomille romaine
- Lavance fine, petit grain de bigaradier, basilic
- Orange douce
- Basilic
- Lavande fine
- Lavande, ylang ylang
- Agrumes en diffusion

Si non, conseillez-vous un autre produit ?

35 réponses



Précisez le ou les produits

30 réponses

Mela sommeil sedatif pc (2)

euphytose, sédatif pc, magnésium

euphytose, sédatif pc, magnésium, mélatonine

euphytose, novanuit, sedatif pc, donormyl

arko gélule, arko fluide, sédatif pc, zenalia, euphytose, doxylamine, novanuit

mélatonine, magnésium, valériane, novanuit, sédatif pc

Melatonine pileje, novanuit,

somniplax, valériane, escholtzia, donormyl

sedatif pc, novanuit, donormyl

euphytose, sédatif pc, novanuit donormyl

valériane, escholtzia, passiflore, arkofluide sommeil détente, euphytose, spasmine, omezelis, gelsemium, ignatia, coffea, magnésium, mélatonine, donormyl, seroxyl

Novanuit

Mélange de plantes type valériane passiflore avec de la mélatonine

Euphytose, novanuit, sédatif pc

Melatonine

Valériane et produit en contenants

Melatonine

Euphytose etc..

Melatonine, passiflore, mélisse

Somactifs (aragan), mélatonine, phyto pileje (passiflore, escholtzia, valériane), cure de magnésium, L-noxeam (NHCO)

Passiflore, coffea cruda, euphytose, nux vomica

Nova nuit, Mélasommeil, Euphytose mélatonine

Passiflore / Houblon

Mélatonine essentiellement, passiflore, mélisse

Melatonine, plantes

Sédatif PC / Novanuit / Formag / Euphytose

Nova nuit, melatonine

Sédatif pc

Produits à base de melatonine, sédatif , souches homéopathiques , quiétude , magnésium

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

38 réponses

Pas de télé ordi bonne température ... (2)

relaxation, sophrologie, sport, se coucher à heure fixe, pas de téléphone ou d'ordi avant le coucher

chambre calme, pas de télé dans la chambre

manger léger le soir, éviter le télé ou le portable avant de dormir, essayer de ne pas trop cogiter

température de la chambre, pas d'activité sportive le soir, éviter les écrans dans l'heure avant le coucher

attention aux boisson excitante, aux écrans trop tard

hygiène de vie

s'imposer une heure fixe pour aller dormi, ne pas faire de sieste trop longue, pratiquer une activité physique, chambre fraîche, moins de lumière possible

Ne pas regarder la télévision avant d'aller dormir, dormir dans une chambre froide (18 degrés), lire un livre

conseils hygiénodiététiques, activité physique tous les jours, alimentation équilibrée, repas light le soir

éviction de la cause si possible, rassurer la personne

lire avant de dormir, pas de boisson excitante trop tard, pas de télévision dans la chambre, mettre une lumière douce

faire du sport mais pas en fin de journée, repas léger le soir, activité reposante le soir, pas de télé, pas d'alcool ni d'excitant

éviter le sport le soir, la télé au lit, le coca, le café, le thé

éviter les excitants le soir

alimentation, relaxation, sport, éviter les écrans, contre lumière

Oui, quelques conseils pour bien dormir (température de la pièce, pas de bruit, dans le noir, se coucher à heures régulières, etc...)

eviter ecran de télé ordinateur et portable ,privilégier activites douces ne pas faire de sport le soir , ne pas trop manger le soir ,

Se coucher a heures régulières, éviter repas copieux le soir, éviter sieste trop longue,

Se coucher à heure fixe .pas d ordinateur le soir.

Repas léger, arret des écrans 1h avant le coucher minimum, noir complet dans la chambre, se coucher à heure fixe
Lecture au lit

Sommeil régulier, pas d'écrans avant etc

Évite les écrans avant de dormir, les boissons excitante, les repas trop copieux

Heure du coucher régulière, pas d'écrans le soir, instaurer un rituel du coucher...

Horaires fixes, pas d'écrans, manger léger, pas de sport tard ni de bain trop chaud

idem, phyto homeo hygiene de vie

Heure fixe du levée. Raccourcir les nuits au début pour éviter les réveils. Puis décaler petit à petit l'heure de coucher. Pas d'écran 2h avant le coucher. Manger léger le soir. Éviter les siestes trop longues la journée.

Coucher heure régulière, éviter ecrans, excitants, le sport trop tard...

Se détendre le soir, pas de sport ni de boissons énergisantes trop tard, pas d'écran juste avant de dormir

Éviter de regarder la télé le soir avant de dormir, préférer un livre

Ne pas voir de café ou autre boisson existante trop tard

Avoir une alimentation équilibrée

Si besoins faire une sieste avant 16h et de moins de 20 min

Coneils hygyeno dietetiques pour le sommeil classique

Recherche causes, Horaires de coucher régulier, éviter stimulation, éviter sieste trop longue

Se coucher à heure fixe , pas d'écran dans le lit (téléphone , ordinateur) , éviter les excitants le soir (thé café alcool)

Diminuer le café, lire un livre, faire une cure de magnésium

Oui

Ne pas s'endormir devant écran TV / portable

Respecter des heures fixes

Une chambre pas trop chaude

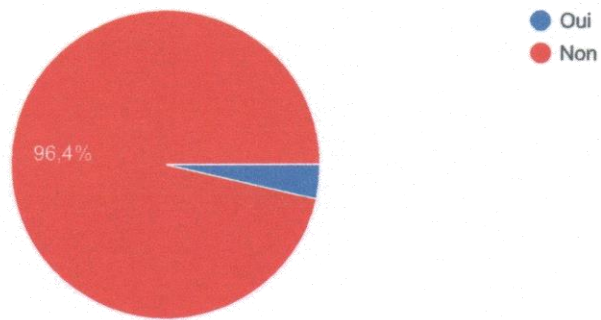
Ne pas manger trop lourd au repas du soir

Se coucher à heure fixe, éviter la télévision et les smartphones avant d'aller se coucher

Coucher à heure régulière, pas d activités stimulantes avant le coucher

Avez-vous déjà conseillé de l'aromathérapie pour la prise en charge des ETATS DÉPRESSIFS MINEURS à l'officine ?

56 réponses



Si oui, quelles huiles essentielles ?

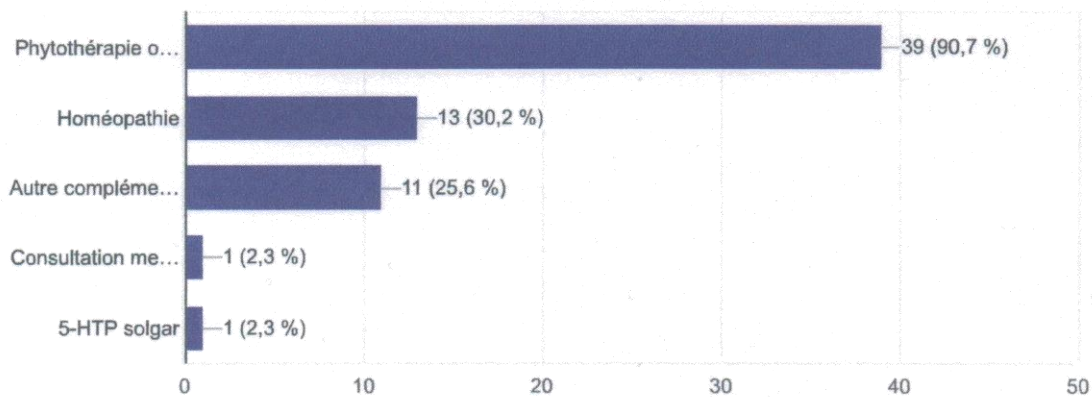
2 réponses

marjolaine

marjolaine coquille, petit grain bigaradier, lavande

Si non, conseillez-vous un autre produit ?

43 réponses



Précisez le ou les produits

32 réponses

millepertuis (4)

Millepertuis (3)

Millepertuis (2)

bacopa gélule

bacopa, millepertuis

griffonia

millepertuis, valériane

millepertuis, crocus, hypericum

omega 3, millepertuis

euphytose, rhodiorelax, ignatia, gelsemium, sédatif pc, zenalia

omega 3, safran, millepertuis, tryptophane

sédatif pc, euphytose

millepertuis, seroxyl

seroxyl, rhodiorelax, sédatif pc, millepertuis

seroxyl, rhodiola, safran

passiflore valériane sédatif pc

Millepertuis, tryptophane

Magnésium tryptophane

Sédatif pc. Magnésium. Gelsemium. Aconitum. Granion restor+. Millepertuis parfois si pas de CI

Rhodiola - Safran en phytothérapie pileje

Millepertuis, escholtzia

Phytostress, millepertuis

Millepertuis parfois, sinon magnésium

Millepertuis / Mildac / Formag

Millepertuis sous toutes ses formes

Berocca boost

Donnez-vous d'autres conseils dans cette situation ? Expliquez

24 réponses

voir le docteur

en parler à l'entourage ou à une personne neutre (psychologue, groupe de parole)

bien manger, bien dormir, sortir prendre l'air, en parler avec son entourage

si pas d'amélioration, visite chez le médecin

vérifier les interactions médicamenteuses avec le millepertuis, consulter le medecin si ca persiste

orientation vers le medecin

consultation d'un psychologue, sophrologue

attention à l'usage du millepertuis

consulter le médecin

pratiquer une activité physique

conseiller une consultation médicale

activités sportives _ludiques - ballades-

Consulter un médecin ou un psy .

∅

IM /\

Voir son médecin traitant ou un psychologue si les troubles persistes

Sommeil. Suivi psy si besoin. Sophrologie relaxation. Sport.

Pratiquer activité physique, ou activité pour se changer les idées, en parler à un psychologue si souffrance importante.

Voir le médecin ou un psychologue il y a peut être déjà un traitement mal équilibré

Millepertuis a utiliser avec précaution. Conseils de se forcer à sortir , faire des activités qui plaisent

Idem précédemment

Oui

Le millepertuis à beaucoup d'interactions médicamenteuses donc attention avec la prise de pilule et autres médicaments.

Consultation médecin si pas d'amélioration

Consultation du médecin rapide si le produit ne convient pas

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire

Université de Lille 2
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2016 / 2017

Nom : Dudot
Prénom : Alice

Titre de la thèse : L'aromathérapie dans la prise en charge des états dépressifs mineurs, états anxieux et troubles du sommeil

Mots-clés : Aromathérapie, huiles essentielles, anxiété, insomnie, état dépressif mineur

Résumé :

En 2015, 141 cas d'intoxications aux huiles essentielles ont été recensés par le CHRU et le Centre Antipoison de Lille. A une époque où la population semble vouloir privilégier les méthodes naturelles aux traitements médicamenteux, le rôle du pharmacien est primordial pour pouvoir l'orienter vers cette thérapeutique précise qu'est l'aromathérapie.

Il est nécessaire pour cela de connaître les subtilités de cette discipline, du mode de culture de la plante jusqu'à la composition et la toxicité de son huile essentielle tout comme ses recommandations d'utilisation.

Son application aux états dépressifs mineurs, aux troubles anxieux et aux troubles du sommeil permettrait une alternative intéressante. Ces pathologies, parfois liées, sont de nombreuses fois évoquées par les patients à l'officine.

Lorsque le cas du patient permet un conseil à la pharmacie, l'aromathérapie, dès lors qu'elle est maîtrisée, présente une option sans effets secondaires tels que la dépendance, la somnolence diurne et le syndrome de sevrage qui sont reprochés aux médicaments prescrits dans ces cas.

Ainsi, en ne connaissant que six huiles essentielles, le pharmacien peut prendre en charge les patients présentant ces symptômes et les guider vers une automédication suivie et sécurisée.

Membres du jury :

Président : Prof. Sevser Sahpaz, Professeur en Pharmacognosie, Université de Lille 2

Directeur de thèse : Dr Céline Rivière, Maître de conférences en Pharmacognosie, Université de Lille 2

Assesseur : Dr Marie-Christine Delahaye, Pharmacien à Wavrin