

**MEMOIRE
POUR LE DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Soutenu publiquement le vendredi 20 avril 2018

Par Mme Eloïse COPIN

**Conformément aux dispositions du Décret du 10 septembre 1990
tient lieu de**

THESE EN VUE DU DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

**LES THERAPEUTIQUES NATURELLES DANS LE TRAITEMENT DES
TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ L'ENFANT**

Membres du jury :

Président : Mme Sevser SAHPAZ, Professeur de Pharmacognosie

Faculté de Pharmacie, Université de Lille 2

Assesseur(s) : M. Thierry HENNEBELLE, Professeur de Pharmacognosie

Faculté de Pharmacie, Université de Lille 2

Membre extérieur : Mme Christine DOURIEZ, Docteur en Pharmacie

Pharmacien Titulaire d'Officine, Petite-Forêt



Faculté de Pharmacie 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 de Lille

Président :	Jean-Christophe CAMART
Premier Vice-président :	Damien CUNY
Vice-présidente Formation :	Lynne FRANJIE
Vice-président Recherche :	Lionel MONTAGNE
Vice-président Relations Internationales :	François-Olivier SEYS
Directeur Général des Services :	Pierre-Marie ROBERT
Directrice Générale des Services Adjointe :	Marie-Dominique SAVINA

Faculté de Pharmacie

Doyen :	Bertrand DÉCAUDIN
Vice-Doyen et Assesseur à la Recherche :	Patricia MELNYK
Assesseur aux Relations Internationales :	Philippe CHAVATTE
Assesseur à la Vie de la Faculté et aux Relations avec le Monde Professionnel :	Thomas MORGENROTH
Assesseur à la Pédagogie :	Benjamin BERTIN
Assesseur à la Scolarité :	Christophe BOCHU
Responsable des Services :	Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DÉCAUDIN	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
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	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Lab. 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.	SERGHÉRAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M.	WILLAND	Nicolas	Lab. 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.	LANNON	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	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Lab. 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
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOUT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL
Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	I. 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
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation

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
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

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.	DAO PHAN	Hai Pascal	Lab. Médicaments et Molécules
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	DEMARET	Julie	Immunologie
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie

Faculté de Pharmacie 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 Madame Sevser SAHPAZ, Professeur de Pharmacognosie,

Merci de me faire l'honneur de diriger et présider ce jury de thèse, merci pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail, pour votre disponibilité, vos conseils, vos encouragements. Je vous remercie également pour vos enseignements tout au long de mon cursus universitaire, menés avec passion. Soyez assurée de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

A Monsieur Thierry HENNEBELLE, Professeur de Pharmacognosie,

Je vous remercie d'avoir accepté d'être présent aujourd'hui dans mon jury de thèse. J'espère pouvoir faire partie du prochain DU produits naturels que vous organisez, afin de compléter mes connaissances dans ce domaine, qui m'intéresse grandement. Merci à vous également pour tous vos enseignements durant mon cursus universitaire.

A Madame Christine Douriez, Docteur en Pharmacie,

C'est un honneur pour moi de pouvoir te compter parmi les membres du jury. J'ai commencé avec toi et je clôturerais ma vie d'étudiante à tes côtés. Merci de m'avoir reçu dans ton officine durant tous mes stages universitaires, de m'avoir fait découvrir ce si beau métier de pharmacien, de m'avoir transmis ton savoir, tes connaissances, mais surtout ta passion. Merci d'avoir eu les mots lorsque la motivation n'était plus, de m'avoir encouragée et d'avoir cru en moi. J'espère un jour devenir un aussi bon pharmacien que toi... Pour tout cela je te suis entièrement reconnaissante.

A Monsieur Raphaël Plessiet, Docteur en Pharmacie,

Merci de m'avoir fait confiance dès ma sortie de faculté et de m'avoir laissé faire mes premiers pas avec autant d'autonomie. Cela m'a permis de gagner en confiance et en maturité professionnelle. Merci de me permettre de m'épanouir un peu plus chaque jour dans mon métier. C'est une joie pour moi d'aller travailler dans une officine où la joie de vivre, la bonne entente et la bonne humeur sont les maîtres mots.

A mon chéri,

Cela va bientôt faire 4 ans que tu partages ma vie, 4 ans que tu me combles de bonheur. Ta joie de vivre, ta bonne humeur, ton soutien, ta positivité et ton amour m'ont permis de regagner confiance en moi, mais également de finir ma scolarité avec plus de sérénité. Ce soir une page se tourne, et un nouveau livre va s'écrire, une nouvelle vie s'offre à nous, celle de parents, nouveau rôle que l'on va remplir à merveille j'en suis certaine. Merci pour tout ce que tu m'apportes mon amour. Je t'aime.

A mes parents,

Merci de m'avoir permis d'effectuer les études de mon choix. Je vous remercie pour l'éducation que vous m'avez apportée, merci de m'avoir transmis de vraies valeurs, ainsi que la force d'aller au bout de mes envies et de me battre pour avoir ce que je souhaite. Merci d'avoir cru en moi, de m'avoir apporté votre soutien durant toutes ces années de stress et d'incertitudes. Je vous aime.

A ma petite sœur,

Tu as toujours cru en moi, toujours été présente dans les moments difficiles pour me remonter le moral, tu as su avoir les mots pour me remettre d'aplomb. Jusqu'au bout nous nous sommes soutenues pour finir en beauté nos études. Notre complicité ne fera que grandir de jour en jour... Pour tout cela je te dis un grand merci ma sœur d'amour.

A mon beau frère Nico,

Je te remercie de m'avoir toujours ouvert ta porte avec le sourire, d'avoir supporté mes angoisses et mes doutes, d'avoir su stopper mes larmes avec tes histoires drôles « à deux balles ». Merci pour ta patience et ta bonne humeur légendaire.

A tatie, tonton et les filles, à Marie Laure et ses parents,

Merci à vous de m'avoir accueilli pour les révisions, de m'avoir interrogé lorsque j'en avais besoin, d'avoir écouté mes craintes et d'avoir su me motiver lorsqu'il le fallait. Je n'oublierai pas ces bons moments passés chez vous.

A toute ma famille, ma belle famille, et mes proches,

Vous avez cru en mes capacités et m'avez motivé à aller jusqu'au bout de mon rêve, pour cela je vous dis un grand merci. C'est avec fierté et plaisir aujourd'hui que je réponds à vos demandes de conseils pharmaceutiques.

A Laurène, ma meilleure amie d'enfance,

Merci pour ton soutien tout au long de mes années d'étude. Tu n'as jamais cessé de m'encourager, de croire en mes capacités, tu as toujours su trouver les mots justes, me redonner la motivation dont j'avais besoin... Tu es une personne essentielle à ma vie, merci d'être là et merci d'être toi.

A Justine, Aurélie, Armony, Nana et Max

Merci à vous mes amis d'avoir été là, pour vos encouragements, vos mots réconfortants, votre si belle amitié durant ces années d'étude. On a peu d'amis dans la vie, mais vous, je sais que je peux compter sur vous.

A Marine, Hélène, Meryl, Adeline, Oriane, Julie, Audrey,

Merci d'avoir partagé les bancs de la fac avec moi, merci pour votre écoute et vos conseils, merci pour tous ces partages sur nos révisions, nos expériences personnelles... Je n'oublierai pas tous ces bons moments passés avec vous toutes, et j'espère que malgré nos emplois du temps respectifs et nos vies personnelles nous continuerons de nous voir.

A mes anciennes et collègues actuelles,

Merci d'avoir partagé votre savoir et vos expériences avec moi, vous m'avez permis d'évoluer, d'appliquer mes connaissances à la pratique officinale. Vous m'avez énormément appris.

Plus particulièrement merci à Magalie de m'avoir fait réviser, de m'avoir formé sur les conseils et de m'avoir transmis ton goût de la rigueur.

Merci à Nadège pour tes conseils sur les préparations et ta bonne humeur.

Merci à Coline de m'avoir aidé durant mes études, de m'avoir par la suite recommandé pour te remplacer et aujourd'hui d'être une super collègue.

Pour finir, merci à ma Lysette d'être une collègue au top. Les journées de boulot à tes cotés sont justes du pur bonheur. J'ai trouvé une telle complicité avec toi, qu'aujourd'hui tu es bien plus qu'une simple collègue.

D'une simple relation professionnelle est née une belle amitié avec vous les filles et je vous en remercie.

A Monsieur Mairesse et Christine NAMASS'T,

Un grand merci à vous pour les moments de détente que vous m'avez apporté durant mes études, ainsi que pour l'écoute et les conseils que vous m'avez apporté. Vous avez permis à la grande stressée que je suis d'aborder plus sereinement mes examens.

A ma « bonne étoile », mon Papy Christian,

De là haut tu as toujours su me guider et m'aider dans mes choix. Depuis le début, Mamie Françoise ne cesse de me répéter une de tes répliques bien à toi : « Accroches-toi Jeannot » ! Je me suis accrochée, et tout là haut j'espère que tu es fier de ce qu'est devenue ta petite fille.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS	13
TABLE DES ILLUSTRATIONS	14
INTRODUCTION	15
I. L'enfant.....	17
II. Les troubles du sommeil.....	19
A. Les généralités	19
1. Définitions	19
2. La classification.....	20
B. Mieux comprendre le sommeil :	29
1. La physiologie du sommeil :.....	29
2. La régulation du sommeil :.....	32
3. Les besoins en sommeil :.....	37
4. Les bienfaits du sommeil :.....	39
5. Les signes évocateurs de troubles du sommeil :.....	40
III. Les différents traitements :	43
A. Les règles hygiéno-diététiques :.....	44
B. L'homéopathie :.....	46
1. Définition/Généralités :.....	46
2. L'homéopathie et les enfants :.....	51
3. Les traitements homéopathiques des troubles du sommeil :	53
C. La phytothérapie :	63
1. Définitions/Généralités :.....	63
2. La phytothérapie et les enfants :	76
3. Les traitements de phytothérapie des troubles du sommeil chez l'enfant :....	77
D. L'aromathérapie :.....	87
1. Définitions/Généralités :.....	87
2. L'aromathérapie chez les enfants :	101
3. Les traitements d'aromathérapie des troubles du sommeil chez l'enfant :...	103
4. Exemples de mélanges d'huiles essentielles :.....	110
IV. Les cas de comptoir :	119
CONCLUSION	139

ANNEXE 1	141
ANNEXE 2	177
ANNEXE 3	179
ANNEXE 4	181
BIBLIOGRAPHIE	183

LISTE DES ABREVIATIONS

HE : Huile essentielle

HA : Hydrolat alcoolique

EF : Eau florale

h/j : heure par jour

TM : Teinture mère

SNC : Système nerveux central

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure I : Schéma d'un cycle du sommeil	31
Figure II : Système de régulation du sommeil à deux processus	34
Figure III : Systèmes de neurones intervenant dans la régulation des états de vigilance. .	37
Figure IV : Exemple d'agenda du sommeil	43
Figure V : La dilution infinitésimale	48
Figure VI : Structure de l'unité isoprène	66
Figure VII: coumarine	69
Figure VIII : Schéma de la distillation d'une huile essentielle	90
Figure IX : Schéma du principe d'extraction par expression	90
Figure X : Les principaux points réflexes pour un massage relaxant, propice à la détente et au sommeil.	98

INTRODUCTION

Le sommeil est un élément biologique essentiel au bon développement de tout être humain. En effet, un mauvais sommeil peut avoir des répercussions néfastes sur l'état de santé des individus. Les troubles du sommeil représentent donc un enjeu majeur de santé publique, et notamment chez l'enfant qui, pouvant être touché dès son plus jeune âge pourrait avoir des séquelles sur son développement et son apprentissage futur.

Les troubles du sommeil sont fréquents chez les plus jeunes, et des études en population générale ont montré que 20 à 30% des enfants ont des difficultés ou des plaintes concernant leur sommeil (problèmes d'endormissement, éveils nocturnes...). Plus de 20% d'entre eux souffriraient de troubles du sommeil entre 6 mois et 3 ans, et 15 à 20% mettraient plus de 30 minutes à s'endormir vers l'âge de 8 à 10 ans. Notons également qu'à l'adolescence, ces difficultés sont souvent encore plus importantes.

J'ai donc choisi d'orienter ma thèse d'exercice sur les traitements naturels pouvant être utilisés chez l'enfant en cas de troubles du sommeil, car à mon sens il est regrettable d'avoir recours à de si nombreux anxiolytiques et hypnotiques chez l'enfant et l'adolescent. En effet, ce sont les substances psychoactives les plus prescrites chez ces derniers, alors que les études contrôlées sont inexistantes ou ponctuelles, et que les effets secondaires ne sont pas à prendre à la légère chez de si jeunes individus. La prescription médicamenteuse ne doit pas être faite d'emblée, et dans tous les cas ne doit jamais être la réponse unique à ce problème.

De plus, il y a un engouement de plus en plus important des patients pour les « médecines douces », ce qui m'a motivé à compléter mes connaissances et à me perfectionner dans l'utilisation de celles-ci.

Dans l'exercice de notre profession, nous avons régulièrement des demandes concernant le sommeil des enfants. Dans la majorité des cas, après avoir fait une rapide évaluation de la gravité des troubles, s'il s'agit de formes bénignes et passagères, l'équipe officinale doit être apte à donner des conseils et à proposer des produits selon les troubles décrits. Cette thèse a donc pour objectif d'apporter une aide et d'approfondir les connaissances de l'officine dans la prise en charge des troubles du sommeil chez l'enfant.

En premier lieu, il est bon de rappeler brièvement la définition d'un enfant, puis d'aborder des généralités sur les troubles du sommeil, en rappelant la définition des

principaux troubles. Nous verrons également la physiologie, la régulation et les bienfaits du sommeil, ainsi que les besoins en sommeil selon l'âge de l'enfant.

En seconde partie, nous étudierons les différents traitements des troubles du sommeil de l'enfant, en commençant par l'évaluation des troubles du sommeil lorsque l'enfant est envoyé en consultation. Il s'agit de l'étape fondamentale de la prise en charge d'un trouble important du sommeil. Celle-ci consiste en un examen clinique, suivi d'un interrogatoire des parents et/ou de l'enfant lorsque cela est possible, pouvant aller jusqu'à des examens plus poussés que l'on ne verra pas en détail. Ce qui nous intéresse le plus étant la prise en charge à l'officine, nous rappellerons donc les règles hygiéno-diététiques, qui sont la base de toute prise en charge de ce type de troubles. Enfin nous verrons comment l'homéopathie, la phytothérapie et l'aromathérapie peuvent être employées pour soulager les troubles du sommeil chez l'enfant.

L'aboutissement de ce travail est la création de fiches conseil destinées à aider au quotidien l'équipe officinale dans le choix des produits à conseiller, selon le trouble du sommeil rencontré par l'enfant, afin de répondre au mieux aux attentes des parents très souvent démunis.

I. L'enfant

Un enfant est un garçon ou une fille avant l'adolescence. (1)

L'enfance correspond à la période de la vie humaine qui va de la naissance à l'adolescence. (2)

Du point de vue biologique, un enfant est une personne qui n'est pas en âge d'avoir elle-même des enfants. Le développement d'un enfant est un processus plus ou moins continu qui passe par plusieurs stades :

- ◆ De la naissance à 28 jours, on parlera de nouveau-né
- ◆ De 28 jours à 2 ans, on parlera d'un nourrisson
- ◆ De 2 à 6 ans, il s'agit de la période de la petite enfance
- ◆ De 6 à 13 ans, l'enfance proprement dite, bien qu'on utilise fréquemment le terme préadolescent.

A partir de 13 ans et plus, il s'agit de la puberté, qui marque une période de transition entre l'enfant et l'adulte. Déclenchant le fonctionnement du système hormonal qui provoque le pic de croissance, la maturation de l'appareil reproducteur et les transformations physiques.

Les différences culturelles existant entre les pays ainsi que les importants changements physiques et émotionnels par lesquels l'enfant va passer pour devenir un adulte ont mis en lumière la nécessité de trouver une définition consensuelle, une référence globale valable et acceptable par tous qui permettrait à chaque enfant où qu'il se trouve dans le monde d'être considéré de la même manière.

Les Nations Unies ont donc élaboré une définition de l'enfant pour que tous les pays ayant ratifié la Convention Internationale des Droits de l'Enfant partagent la même référence, c'est l'article n° 1 de la Convention :

« Un enfant s'entend de tout être humain âgé de moins de dix-huit ans, sauf si la majorité est atteinte plus tôt en vertu de la législation qui lui est applicable »

Grâce à la Convention, il est devenu très simple de définir qui est un enfant, c'est un être humain de moins de 18 ans, sauf si la loi de son pays lui accorde la majorité plus tôt, ce qui est rare. (3)

II. Les troubles du sommeil

A. Les généralités

1. Définitions

❖ Insomnie :

Elle se définit comme le ressenti d'une insuffisance de l'installation ou du maintien du sommeil, ou d'une mauvaise qualité restauratrice, associée à des retentissements diurnes à l'état de veille : fatigue, perte de concentration, manque de mémoire, morosité ou irritabilité, erreurs dans la réalisation de tâches. (4)

Nous pouvons distinguer l'insomnie aiguë qui persiste 1 à 3 semaines ; de l'insomnie chronique, qui elle dure plus d'un mois avec au moins 3 épisodes par semaine.

❖ Hypersomnie :

Excès de sommeil, à des moments inappropriés. (5)

Il faudra rechercher une hypersomnie si l'enfant dort 2 à 3 heures de plus que les enfants de son âge, si l'on observe une réapparition ou la persistance d'une sieste d'après-midi, ou si l'enfant s'endort rapidement dès l'instant où les circonstances le favorisent. (6)

❖ Parasomnie :

Il s'agit de troubles intrinsèques faisant intrusion pendant le sommeil, se caractérisant par des comportements anormaux tels que des phénomènes moteurs, mentaux ou verbaux indésirables durant le sommeil ou lors de la transition veille/sommeil.

La plupart des parasomnies surviennent quasi exclusivement chez l'enfant et elles sont généralement anecdotiques. Cependant, si la fréquence ou l'intensité deviennent trop importantes, elles revêtent alors un caractère alarmant et pathologique. On y retrouve les terreurs nocturnes, le somnambulisme, les rythmies d'endormissement, les éveils confusionnels lors du sommeil lent profond et les cauchemars durant le sommeil paradoxal. (6)

Les parasomnies ne donnent pas lieu à une insomnie ou à une somnolence diurne excessive et auront donc peu de répercussions sur la qualité du sommeil et de l'éveil de l'enfant. (5)

Cependant, ces parasomnies sont le plus souvent défavorables à l'enfant. Ils peuvent être responsables de moins bonnes performances scolaires, de troubles de l'humeur, de perturbations cognitives, voire d'atteintes organiques ou d'accidents corporels.

La conduite à tenir devant une parasomnie, de quelque sorte qu'elle soit, sera de rassurer les parents, de leur expliquer les mécanismes et de définir les facteurs les favorisant à éviter (privation de sommeil, stress, activité tardive et intense, alcool, stimulants, médicaments, notamment hypnotiques et antihistaminiques). Une exploration sera nécessaire si la parasomnie est chronique, si les épisodes sont trop fréquents, persistent à l'adolescence, ont un caractère atypique (durée, horaire, dystonie) ou sont stéréotypés. L'exploration est demandée aussi en cas de risque d'accident, en cas d'agressivité ou d'auto-agressivité. (7)

2. La classification

La Classification internationale des troubles du sommeil a été établie par l'American Academy of Sleep Medicine et a été présentée dans le rapport Giordanella (2006 – France). Celle-ci fait référence en matière de troubles du sommeil. (8)

➤ Les insomnies :

- Insomnie aiguë
- Insomnie psychophysiologique
- Mauvaise perception du sommeil
- Insomnie idiopathique
- Insomnie en relation avec un trouble mental
- Mauvaise hygiène de sommeil
- Insomnie comportementale de l'enfant
- Insomnie due à une drogue ou à une substance
- Insomnie en relation avec un trouble médical
- Insomnie non spécifiée

➤ Les troubles du sommeil en relation avec la respiration :

- Syndromes d'apnées centrales du sommeil
- Syndrome d'apnée centrale essentiel
- Syndrome d'apnée centrale de type Cheyne-Stokes

- Syndrome d'apnée centrale en relation avec une respiration périodique de l'altitude
- Syndrome d'apnée centrale en relation avec un problème médical autre qu'un Cheyne Stokes
- Syndrome d'apnée centrale dû à une drogue ou à une substance
- Syndrome d'apnée centrale essentiel de l'enfant
- Syndrome d'apnée obstructive du sommeil
- Syndrome d'apnée obstructive du sommeil de l'adulte
- Syndrome d'apnée obstructive du sommeil de l'enfant (pédiatrie)
- Syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil
- Hypoventilation alvéolaire du sommeil non obstructive idiopathique
- Syndrome d'hypoventilation alvéolaire central congénital
- Syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil en relation avec une pathologie
- Syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil causée par une pathologie pulmonaire ou vasculaire
- Syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil causée par une obstruction respiratoire basse
- Syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil causée par une pathologie neuromusculaire ou thoracique
- Autres troubles respiratoires en relation avec la respiration

➤ Les hypersomnies d'origine centrale :

- Narcolepsie avec cataplexie
- Narcolepsie sans cataplexie
- Narcolepsie en relation avec un trouble médical
- Hypersomnie récurrente
- Syndrome de Kleine-Levin
- Hypersomnie en relation avec les règles
- Hypersomnie idiopathique avec un sommeil de longue durée
- Hypersomnie idiopathique sans un sommeil de longue durée
- Syndrome d'insuffisance de sommeil comportemental
- Hypersomnie en relation avec un trouble médical

- Hypersomnie par une substance ou une drogue
 - Hypersomnie non organique
 - Hypersomnie non spécifique
- Les troubles du rythme circadien du sommeil :
- Syndrome de retard de phase
 - Syndrome d'avance de phase
 - Rythme veille sommeil irrégulier
 - Libre-cours
 - Franchissement de fuseaux horaires (jet lag)
 - Travail posté
 - En relation avec un trouble médical (maladie du sommeil, BPCO, asthme lié au sommeil, hallucinations hypnagogiques terrifiantes, laryngospasme lié au sommeil)
 - Autre non spécifié
 - Par drogue ou substance
- Les parasomnies :
- De l'éveil (sommeil lent)
 - Eveils confusionnels
 - Somnambulisme
 - Terreurs nocturnes
 - Parasomnies habituellement associées au sommeil paradoxal
 - Trouble du comportement en sommeil paradoxal
 - Paralysie du sommeil isolée récurrente
 - Cauchemars
 - Autres parasomnies
 - Etats dissociés du sommeil
 - Enurésie nocturne...
- Les mouvements en relation avec le sommeil :
- Syndrome des jambes sans repos
 - Syndrome des mouvements périodiques du sommeil

- Crampes musculaires en relation avec le sommeil
 - Bruxisme du sommeil
 - Mouvements rythmiques du sommeil
 - Non spécifiés
 - En relation avec une drogue ou une substance
 - En relation avec une pathologie
- Les symptômes isolés, apparemment normaux ou non expliqués :
- Long dormeur
 - Court dormeur
 - Ronflement
 - Somniloquie
 - Clonies d'endormissement
 - Myoclonies bénignes de l'enfant
- Les autres troubles du sommeil :
- Trouble du sommeil physiologique (organique)
 - Autre trouble du sommeil non dû à une substance ou un état physiologique
 - Trouble du sommeil environnemental
- Appendice A - Troubles du sommeil associés à des pathologies classées ailleurs :
- Insomnie fatale familiale
 - Fibromyalgie ou encéphalo-myélite myalgique ou syndrome de fatigue chronique
 - Epilepsie du sommeil
 - Céphalées du sommeil
 - Reflux gastro-œsophagien du sommeil
 - Ischémie coronarienne du sommeil
 - Transpiration, laryngospasme, choc en relation avec le sommeil

- Appendice B - Autres troubles comportementaux et psychiques fréquemment rencontrés dans le diagnostic différentiel des troubles du sommeil :
 - Troubles de l'humeur
 - Troubles anxieux
 - Troubles somatiques
 - Schizophrénie et autres psychoses
 - Troubles de la personnalité diagnostiqués d'abord dans l'enfance ou l'adolescence

Après avoir cité la classification internationale des troubles du sommeil, nous allons nous intéresser plus particulièrement aux troubles les plus couramment rencontrés chez l'enfant :

❖ Les terreurs nocturnes :

Il s'agit d'un éveil partiel et brutal durant le stade lent profond du sommeil, donc préférentiellement en première partie de nuit entre 1h et 3h après l'endormissement.

Elles sont fréquentes à partir de 18 mois jusqu'à 7 ans, et touchent préférentiellement les garçons. 1 à 6% des enfants seraient touchés.

Le début sera brutal, l'enfant pourra émettre des cris et des pleurs, il aura les yeux ouverts et aura l'air effrayé. Au cours de l'épisode, l'enfant sera agité, confus, il est susceptible de hurler, d'être rouge, d'avoir la peau moite, et peut même aller jusqu'à sortir de son lit.

Il ne faut pas dans ce cas réveiller l'enfant, ni tenter de le calmer, ce qui pourrait entraîner une aggravation de son état ou un réflexe d'échappement, ce qui le rendrait inconsolable.

Le retour au sommeil se fera rapidement et sans difficulté dans la plupart des cas et l'enfant n'en aura aucun souvenir au réveil le lendemain matin.

Une terreur nocturne dure en moyenne 1 à 20 minutes. Elle est à dissocier du cauchemar et de la crise convulsive. (5,6)

❖ Le somnambulisme :

La fréquence est élevée puisqu'entre 3 et 10 ans, elle est de l'ordre de 10% pour les cas de manifestations très fréquentes et de 30% pour les manifestations relativement occasionnelles. (6)

Il s'agit d'un état d'automatisme ambulatoire qui se produit pendant le sommeil. (9)

Cela survient principalement en début de nuit, entre 1 et 3 heures après l'endormissement, durant le sommeil lent profond.

L'enfant s'assied, regarde autour de lui, semble confus, se lève, peut marcher, il aura le visage inexpressif, les yeux seront le plus souvent ouverts, avec le regard dans le vide. Puis il ira se recoucher normalement.

L'enfant aura une amnésie partielle de l'événement. (5)

Indiscutablement, on pourra dire qu'il y a un caractère génétique de cette parasomnie, car en général, on retrouvera le problème sur plusieurs générations. (6)

❖ Les cauchemars :

Ils surviennent au cours du sommeil paradoxal et à la différence des parasomnies précédemment vues, lors d'un cauchemar, l'enfant se réveille, peut pleurer voire même hurler, il est donc éveillé et dans la plupart des cas va se précipiter dans la chambre des parents pour y trouver du réconfort. (6)

La fréquence des cauchemars est plus importante chez le jeune enfant. En effet, entre 10 et 50% des enfants de 3 à 6 ans présentent une quantité importante d'épisodes pour pouvoir alerter les parents. Celle-ci diminue avec l'âge, mais peut persister à l'âge adulte. (10)

Le cauchemar a une fonction positive et indispensable au développement de la personnalité de l'enfant. Il représente une « soupape de sécurité » permettant à l'enfant de régler ses problèmes, d'évacuer les peurs de sa journée.

En cas de cauchemar, il faudra éviter les histoires pouvant effrayer l'enfant (histoires évoquant des sorcières, des loups, des ogres...), il faudra également rassurer l'enfant, sans pour autant le prendre dans son lit, ni rallumer la lumière.

❖ Les rythmies d'endormissement :

Il s'agit de mouvements rythmiques, de la tête uniquement, ou de la tête et du corps, survenant durant la phase d'endormissement. L'enfant se réveillant plusieurs fois dans la nuit, celles-ci peuvent également avoir lieu en milieu de nuit.

Ces rythmies peuvent s'accompagner de vocalisation, de simples paroles ou de cris. Elles surviennent généralement chez les jeunes enfants jusque l'âge de 3-4 ans, mais peuvent tout de même se poursuivre jusqu'à l'adolescence. Chez le grand enfant ou l'adulte, ces manifestations sont souvent entretenues par de l'anxiété. Plus précisément, elles concernent 20% des nourrissons avant 1 an, et plus que 2% des enfants de 3 ans. (6)

❖ L'éveil confusionnel :

Il s'agit d'une parasomnie présente chez certains enfants, et beaucoup plus rare chez l'adulte, en cas de réveil lors du sommeil lent profond. Ce réveil, volontaire comme involontaire rendra l'enfant complètement désorienté dans le temps et dans l'espace, la parole sera très lente, et la réaction aux sollicitations extrêmement ralentie, voire inadaptée. Il faut être prudent avec cette parasomnie, car dans certains cas les conséquences peuvent être dangereuses. (6)

❖ L'énurésie :

Il s'agit d'une émission d'urine involontaire survenant au cours du sommeil. Il existe un facteur génétique important. En effet si les deux parents ont été énurétiques, l'enfant présente un risque de 75% de l'être à son tour.

On parlera d'énurésie primaire après l'âge de 5 ans si la propreté n'a jamais été acquise et si elle survient en dehors de toute autre pathologie.

Les enfants présentant ce trouble ont de façon génétique une incapacité à inhiber les contractions de la vessie au cours du sommeil, ainsi qu'une diminution de la sécrétion nocturne de l'hormone antidiurétique, ils continuent donc à fabriquer l'urine en grande quantité au cours du sommeil. Ceci correspond à une immaturité vésicale qui va cesser progressivement ou brutalement à un âge variable selon l'enfant.

L'énurésie touche 10% des enfants après 6 ans et 3% après 12 ans.

Comme facteurs aggravants ce trouble, on retrouve la fatigue, la privation de sommeil et un sommeil de mauvaise qualité. C'est pourquoi, avant la mise en place de tout traitement, il faudra veiller à éliminer toute cause susceptible d'entretenir cette énurésie.

On pourra dans un premier temps conseiller aux parents de réduire la quantité de boisson à partir de 18 heures et de faire uriner l'enfant juste avant le coucher.

A l'inverse, on parlera d'énurésie secondaire lorsque l'enfant a été propre pendant au moins 6 mois, et dans ce cas on recherchera un facteur psychologique aggravant. (6)

❖ La narcolepsie :

Elle est caractérisée par des endormissements brusques, irrépessibles, survenant dans la journée, souvent à des horaires réguliers pour la même personne et qui sont dits réparateurs car celle-ci se sent ensuite bien plus vigilante durant quelques heures.

La recherche sur cette maladie s'oriente actuellement dans le domaine de l'immunologie et de la génétique, car on a découvert dans les années 80 un lien entre la narcolepsie et le typage génétique HLA DR2 DQ1.

On peut la retrouver à tous les âges, mais on aura une fréquence plus importante à l'adolescence et chez l'adulte jeune. Elle peut tout de même débuter dans l'enfance et semblerait toucher plus fréquemment les garçons. (6)

❖ La cataplexie :

Il s'agit d'un relâchement musculaire survenant à l'occasion d'une émotion, plus particulièrement lorsqu'il s'agit d'une joie, d'un compliment ou d'un événement qui fait plaisir. On peut fréquemment la rencontrer à l'occasion d'un fou rire, et plus rarement lors d'un accès de colère.

Le relâchement musculaire peut être partiel, et dans ce cas toucher d'abord les muscles du cou et de la face, entraînant une difficulté à parler. Il peut également concerner les muscles des cuisses, entraînant un dérochement des genoux.

Ou alors le relâchement sera directement global, et dans ce cas entrainera une chute progressive sans perte de connaissance.

La cataplexie peut être caractérisée par d'autres signes qui sont considérés comme accessoires tels que les hallucinations hypnagogiques, une paralysie du sommeil, qui peut être prolongée et très angoissante.

La fréquence des cataplexies est très variable d'un enfant à un autre et peut aller de quelques épisodes par an à plusieurs épisodes par jour.

Le début de la maladie est très fréquemment marqué par une prise de poids importante.

La cause de cette maladie est encore inconnue, mais elle serait en rapport avec une lésion d'une toute petite partie de l'hypothalamus latéral, causée par un processus d'auto-immunité. (6)

❖ Les autres causes d'insomnies chez le nourrisson :

Dans certains cas, le trouble du sommeil présenté par l'enfant peut être secondaire. Il conviendra alors de traiter la cause pour permettre à l'enfant de retrouver un sommeil normal. (6)

– L'allergie au lait de vache :

Elle peut entraîner un mauvais sommeil avec des réveils fréquents, souvent de longue durée. L'enfant peut également présenter un eczéma.

Dans ce cas, un bilan allergique sera nécessaire pour pouvoir poser le diagnostic. L'arrêt du lait entrainera immédiatement le rétablissement d'un bon sommeil.

– Le reflux gastro-oesophagien :

Il s'agit d'une pathologie fréquemment retrouvée chez le nourrisson, et le tableau clinique peut revêtir plusieurs formes : les régurgitations sont très importantes et vont survenir après le biberon ou plus tard lorsque l'enfant sera couché ou alors on aura des réveils inexplicables de l'enfant en pleurs.

L'erreur à ne pas commettre par les parents est croire que l'enfant pleure car il a faim et donc de donner un nouveau biberon. Cela aggraverait en effet la situation.

– Les infections ORL :

Celles-ci peuvent occasionner une altération du sommeil, surtout lorsqu'elles sont fréquentes. De fréquents réveils peuvent être rencontrés à cause d'accès de toux, de difficultés respiratoires etc... il faudra également penser à l'otite qui peut entraîner des réveils brutaux avec des pleurs associés.

– Les coliques du nourrisson :

Elles sont très fréquentes entre 1 et 4 mois et peuvent être à l'origine d'un mauvais sommeil.

Elles se caractérisent par la survenue tous les soirs de pleurs intenses se manifestant par accès alors que l'enfant s'était endormi. Il présentera également une raideur de tout le corps.

– L'excès de liquide au coucher :

5% des enfants entre 6 mois et 3 ans réclament une prise alimentaire au cours de la nuit. (11)

On parlera d'excès de liquide au coucher au-delà de 200 ml, ce qui pourra entraîner de mauvaises conditions de sommeil. En effet, l'enfant va uriner abondamment et sa couche « trempée » risque d'être inconfortable.

C'est pourquoi on déconseille de donner un biberon pour l'endormissement ou les ré-endormissements en cas de réveils nocturnes, car cela va altérer l'installation des rythmes biologiques avec la présence de digestions intempestives. L'enfant aura moins de facilité à faire la distinction entre ce qui se passe le jour avec l'alimentation et la nuit avec le sommeil.

– L'anxiété parentale :

Il s'agit d'un facteur important de l'insomnie du tout petit. En effet, les enfants sont affectivement des éponges et perçoivent complètement le ressenti des parents, plus particulièrement celui de la mère. Une prise en charge psychologique des parents et plus précisément de la mère sera nécessaire pour voir une nette amélioration du sommeil de l'enfant. (6)

Cette anxiété des parents peut se traduire par une insuffisance de limites posées ou des règles éducatives inappropriées. En effet, 5 à 10% des enfants de 2 à 4 ans s'opposent au coucher. Une mauvaise hygiène de sommeil, des rituels de coucher inappropriés et l'absence de guidance éducative entretiennent ces troubles. (11)

B. Mieux comprendre le sommeil :

1. La physiologie du sommeil : (6,10,12)

Le sommeil est une suspension partielle, périodique et réversible des rapports sensoriels et moteurs de l'organisme avec l'environnement. Il s'agit donc d'un processus physiologique actif, avec des stades comportementaux distincts, au cours desquels vont se produire de multiples activités.

Le sommeil est constitué d'une succession de cycles, en moyenne 4 à 6 par nuit. Chaque cycle durant entre 1h30 et 2h.

L'électroencéphalogramme a permis de mettre en évidence que chacun de ces cycles se décompose en plusieurs phases : la phase du sommeil lent et la phase de sommeil paradoxal.

❖ Le sommeil lent :

Il s'agit du sommeil le plus réparateur, tant sur le plan physique que psychique, mais il permet surtout une récupération de la fatigue physique.

Ce dernier comprend 4 stades :

- Le stade 1 : stade de l'endormissement, qui est inférieur ou égal à 5 minutes en moyenne.

Celui-ci s'observe en début de nuit et peut réapparaître suite à un bref éveil.

- Le stade 2 : stade du sommeil léger

Il s'agit d'un stade bref en début de nuit, et qui devient de plus en plus long dans les cycles suivants.

On peut voir la présence de nombreux fuseaux de sommeil durant ce stade, étant des activités rapides au milieu d'une activité lente, semblant jouer un rôle dans les processus de mémorisation.

- Les stades 3 et 4 : stades du sommeil lent profond

Le réveil au cours de cette phase est très difficile et s'accompagne d'une fatigue persistante tout au long de la journée. Il s'agit donc d'une phase au cours de laquelle on se régénère, on se repose.

Durant ces stades, on aura une libération de l'hormone de croissance, permettant de stimuler la croissance de l'enfant.

Ce sommeil lent profond aura un rôle de récupération de la fatigue physique et un rôle dans le stockage d'énergie. De plus, il aura un rôle dans les processus de mémorisation, dans le tri des informations perçues la journée.

Il est particulièrement abondant vers 3-4 ans, tranche d'âge où les apprentissages passant par le langage que ce soit écrit ou oral sont très importants.

Ce sommeil profond va décroître au cours de la nuit.

❖ Le sommeil paradoxal :

Il correspond à la période des rêves et de la mise en mémoire des informations récoltées durant la journée. Cette phase joue donc un rôle important dans l'apprentissage ainsi que dans la récupération de la fatigue psychique.

Il a un rôle de consolidation de la trace mnésique dans la mémoire déclarative mais aussi et surtout dans la mémoire dite procédurale, celle qui concerne les acquisitions motrices (la station assise puis debout puis la marche) chez le tout petit puis psychomotrices avec l'apprentissage des gestes de la vie courante et de la vie en société.

Ce sommeil paradoxal est donc très abondant dans la première année de vie, qui correspond aux premières acquisitions motrices et posturales.

Ce sommeil est de courte durée durant le premier cycle, puis va aller jusqu'à occuper plus de la moitié du temps des cycles de fin de nuit. En effet, en fin de cycle, on aura un épisode de sommeil paradoxal qui devient de plus en plus long au fil de la nuit.

Durant ce sommeil, on pourra voir une forte activité cérébrale et un tonus musculaire faible.

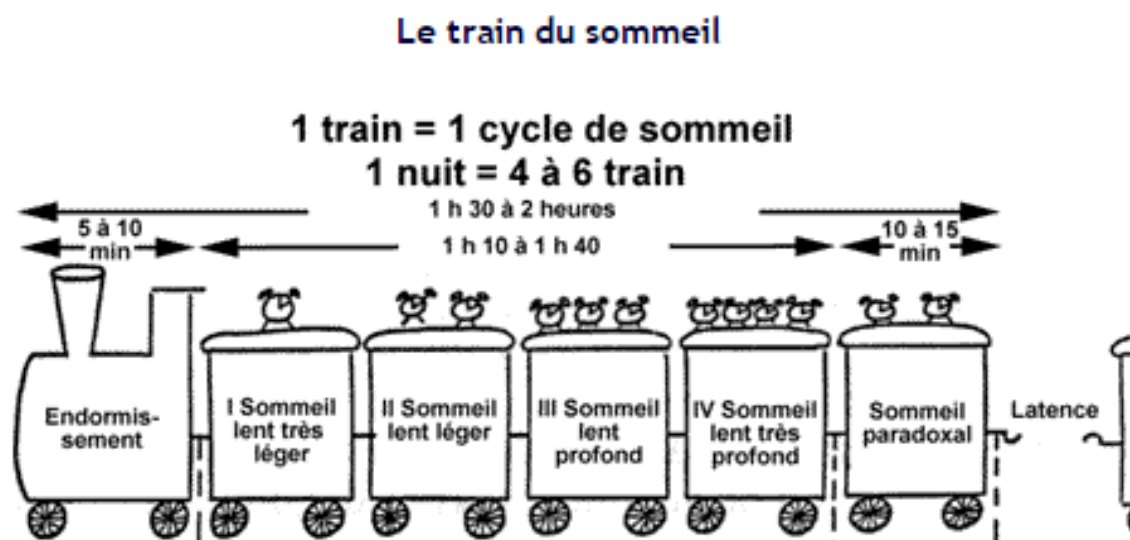


Figure I : Schéma d'un cycle du sommeil (13)

Au cours de la nuit, les phases de sommeil profond (stades 3 et 4) sont de plus en plus courtes, alors que celles du sommeil léger (stades 1 et 2) et du sommeil paradoxal augmentent significativement.

Plus précisément, chez le nouveau-né, on distingue plusieurs stades de vigilance : la veille active, la veille calme, le sommeil calme et le sommeil agité. Ces deux derniers seraient les précurseurs du sommeil lent et du sommeil paradoxal de l'adulte.

A la naissance, les cycles de sommeil sont brefs, de 40 à 60 minutes, et on peut compter de 18 à 20 cycles de sommeil dans une journée, avec des alternances de sommeil agité et de sommeil calme.

Puis on verra l'apparition de changements au niveau des caractéristiques du sommeil pour arriver à une structure d'ensemble qui ressemble de plus en plus à celle de l'adulte aux alentours de 9 mois.

Au cours des 3-4 premières années de vie, la structure du sommeil est caractérisée par une quantité abondante de sommeil lent profond durant les 3 premières heures de la nuit.

Entre 4 et 12 ans, le sommeil reste très profond avec un sommeil lent profond toujours très abondant et parfois même prolongé lors du premier cycle de sommeil. Dès l'âge de 10 ans, commence une lente diminution de ce sommeil lent profond, qui est sensible à l'adolescence.

Cette adolescence va se caractériser par une instabilité du sommeil, des difficultés d'endormissement, un allongement du sommeil et une tendance au retard de phase, ainsi qu'une somnolence diurne fréquente. (14)

Les parents doivent savoir que des éveils brefs pendant le sommeil sont courants au cours des premiers mois de vie. De nombreux enfants sont capables de se tranquilliser et de se rendormir sans l'intervention des parents. Ainsi, tout éveil nocturne n'est pas synonyme d'insomnie chez le jeune enfant. (11)

2. La régulation du sommeil :

Le fait qu'un individu ait besoin de dormir à telle heure et non à une autre heure fait appel à deux principaux principes : le processus homéostatique et le processus circadien.

❖ Le processus homéostatique :

Au fur et à mesure de la journée, les heures de veille vont augmenter et ainsi la sensation de sommeil se fera de plus en plus ressentir.

Le processus homéostatique se définit par l'intensité du sommeil qui dépend de la durée de veille préalable. Celui-ci régule l'équilibre entre le besoin de sommeil et le temps passé à l'état de veille. En effet, des études de privation de sommeil ont montré que plus la durée de veille est prolongée, plus la qualité du sommeil lent profond est importante.

C'est pourquoi, les siestes qui peuvent être réalisées pendant la journée auront une influence sur le sommeil nocturne. Plus la sieste sera réalisée tard dans la journée, plus elle diminuera la qualité du sommeil lent profond au cours de la nuit. En revanche, une sieste réalisée le matin aurait peu de conséquences sur le sommeil. Ce processus influence donc la qualité du sommeil lent profond mais n'agit pas sur la durée du sommeil ni sur l'induction du sommeil environ toutes les 24 heures.

Selon le processus homéostatique, le sommeil va être induit par une accumulation progressive de substances hypnogènes comme par exemple l'adénosine. Lorsque le taux de cette substance aura atteint son seuil maximal, qui est propre à chaque individu, le sommeil surviendra quelles que soient les circonstances. Au cours du sommeil, les substances hypnogènes accumulées dans l'organisme seront dégradées, et c'est cette dégradation qui permettra, une fois le taux redevenu normal, d'induire le réveil de l'individu. (15)

❖ Le processus circadien :

L'alternance veille-sommeil est fonction de l'alternance jour-nuit et suit ainsi un rythme circadien basé sur 24 heures, qui est une composante essentielle à la vie. C'est l'horloge biologique interne qui est principalement impliquée dans la périodicité du cycle veille-sommeil. En fonction des horaires préférentiels de sommeil du sujet, on distingue des individus du matin et d'autres plutôt du soir. Grâce au niveau d'intensité lumineuse captée, on aura une synchronisation du cycle jour-nuit dans l'organisme.

Les variations d'intensité lumineuse sont transmises par la voie retino-hypothalamique au niveau des noyaux suprachiasmatiques. Ces informations vont ensuite arriver à la glande pinéale et entraîner la sécrétion de mélatonine. Cette dernière va passer dans la circulation sanguine et contrôler ainsi le cycle veille-sommeil. Cela va permettre à

l'individu de s'adapter automatiquement aux variations de phases diurnes et nocturnes au cours de l'année. (16)

La rythmicité circadienne concerne également le rythme de la température et de la production de nombreuses hormones. Dans la plupart des cas, la périodicité du rythme veille/sommeil suit celle de la température. Le sommeil survient sur la phase descendante de la température interne et le réveil sur la phase ascendante de cette dernière.

De plus, il existe dans l'organisme deux oscillateurs différents. Le premier dit « faible » est localisé dans le noyau supra-chiasmatique et est sous la dépendance du rythme veille/sommeil et de certaines hormones dont la prolactine et l'hormone de croissance. Le second, dit « fort » est localisé dans l'hypothalamus latéral et a sous sa dépendance le rythme de la température, du sommeil paradoxal, du cortisol et de la mélatonine. Ces deux oscillateurs sont couplés entre eux et leur période endogène est de 24 heures sous l'effet de synchronisateurs externes dont le principal est la lumière perçue durant la journée. (14)

La régulation circadienne vient moduler de façon périodique les deux seuils haut et bas de la régulation homéostatique des états de veille et de sommeil. L'homéostasie régule surtout le sommeil lent alors que la régulation circadienne influence surtout le sommeil paradoxal. Les processus homéostatique et circadien sont en opposition de phase ce qui permet de comprendre que l'on puisse rester éveillé 16 heures consécutives. En fin de soirée, le processus circadien de veille est élevé et confère un bon éveil s'opposant à la régulation homéostatique. (14)

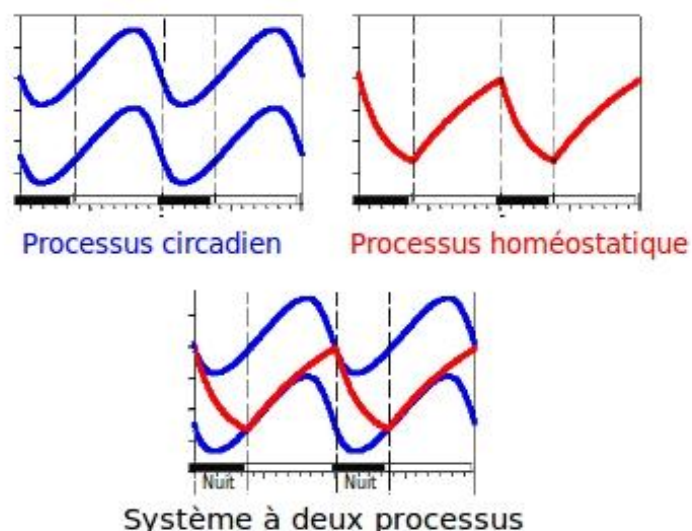


Figure II : Système de régulation du sommeil à deux processus (17)

On sait actuellement que chaque état de la vigilance (veille, sommeil lent, sommeil paradoxal) est sous-tendu par le fonctionnement de nombreux réseaux neuronaux mettant en jeu des neuromédiateurs différents. Ces voies neurophysiologiques qui commandent le rythme veille/sommeil sont mises en jeu sous l'influence de l'homéostasie et sous l'influence de l'horloge biologique qui régule de façon circadienne les états de sommeil ainsi que certaines productions hormonales. (14)

❖ Le rôle des neuromédiateurs : (6,10,16,18–20)

Un certain nombre de neuromédiateurs vont jouer un rôle dans le sommeil.

L'état de veille est régulé par un réseau complexe de neurones qui vont inhiber le système du sommeil et activer des réseaux avec divers neuromédiateurs excitateurs. Le système d'éveil comporte une structure qui synthétise l'hypocrétine (ou orexine), un neuropeptide situé dans la zone latérale de l'hypothalamus. Celle-ci participe à la régulation du comportement alimentaire, mais aussi à celle de la veille. Elle est stimulante du système d'éveil et agirait notamment sur le système à histamine.

En effet le système d'éveil comporte aussi un réseau histaminergique situé dans les noyaux tubéro-mamillaires de la zone postérieure de l'hypothalamus qui agit sur toutes les structures de l'éveil. L'inactivation de ces neurones histaminergiques déclenche le sommeil. Sa sécrétion diminue le soir, ce qui favorise l'endormissement et augmente le matin. Elle participe ainsi à l'alternance veille-sommeil.

D'autre part le locus coeruleus au niveau du tronc cérébral contient des neurones noradrénergiques : leur stimulation augmente l'éveil, et le blocage de la libération de noradrénaline diminue l'éveil.

De plus, le raphé dorsal situé dans le tronc cérébral contient des neurones sérotoninergiques dont la stimulation entraîne également l'éveil. Toutefois l'inhibition de la synthèse de la sérotonine entraîne une insomnie de deux à trois jours. Ainsi le système sérotoninergique contrôle les différents états de vigilance, aussi bien la veille que le sommeil. Plus la veille sera longue, et plus on aura une accumulation de sérotonine, ce qui provoquera un besoin de sommeil.

Il y a également l'existence d'un réseau cholinergique dont les neurones se situent au niveau du tronc cérébral. La libération d'acétylcholine, neuromédiateur excitateur stimule le cortex cérébral et donc l'état de veille. Sa quantité va décroître durant le sommeil lent profond et augmenter pendant la phase de sommeil paradoxal.

Le glutamate qui est libéré par la formation réticulée mésencéphalique active aussi l'état de veille.

En ce qui concerne le système dopaminergique, il participe également à l'état de veille en siégeant au niveau de l'aire tegmentale ventrale. Pendant l'éveil, toutes ces structures sont activées, préparant l'organisme à réagir à son environnement.

A la différence, le GABA, neuromédiateur inhibiteur va faciliter le sommeil. Plus il sera présent, plus il va favoriser l'endormissement.

En effet, l'activation du récepteur GABA_A déclenche un afflux d'ions chlorure, aboutissant à l'hyperpolarisation de la cellule et réduit donc l'excitabilité neuronale. C'est pourquoi l'activation de ces récepteurs mène à des effets sédatifs.

La mélatonine, tout comme le GABA, est une hormone sécrétée par le cerveau qui va faciliter l'endormissement. L'intensité de sécrétion de mélatonine est l'inverse de la quantité de lumière reçue. C'est pourquoi, on aura normalement une sécrétion maximale la nuit et une augmentation de sécrétion durant l'automne et l'hiver.

Cette neurohormone possède donc un rythme circadien, sa sécrétion augmente à partir de 18 heures et baisse progressivement vers 7 heures du matin.

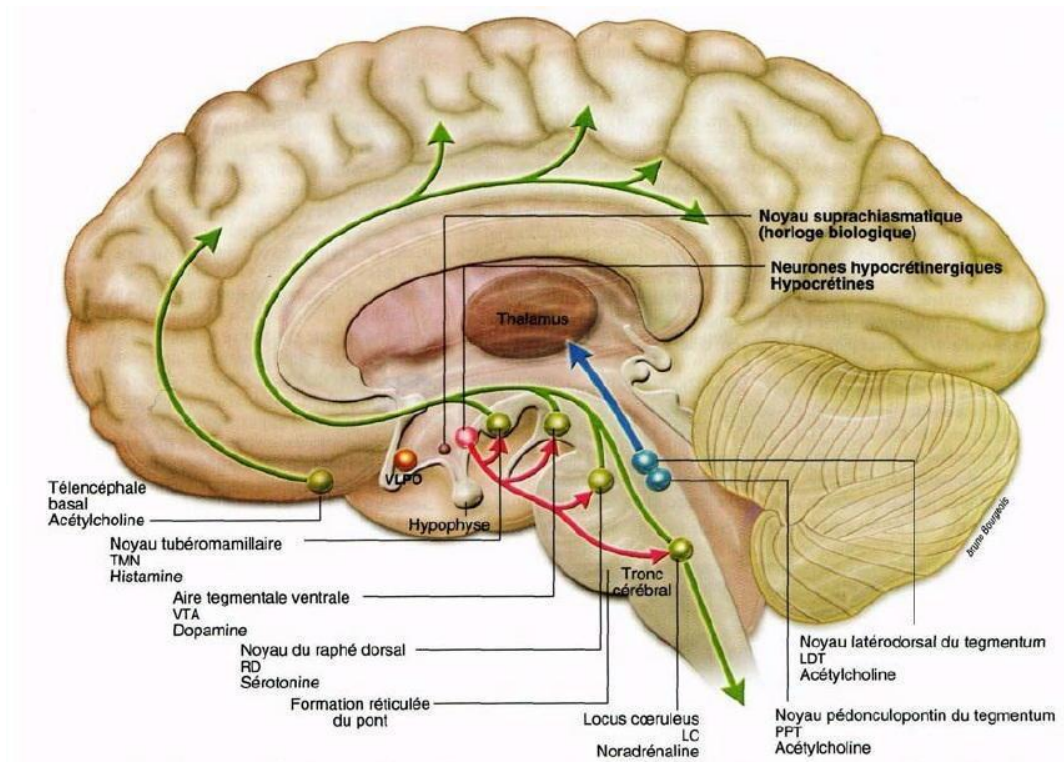


Figure III : Systèmes de neurones intervenant dans la régulation des états de vigilance (21)

3. Les besoins en sommeil :

Ils sont variables d'une personne à l'autre, et peuvent également l'être chez un même individu au cours de sa vie. Les besoins en sommeil vont varier du point de vue de la quantité et de la façon dont il se répartit. (10)

En effet, le sommeil du nouveau-né sera différent de celui de l'enfant de 1 à 6 mois, qui lui-même sera différent de celui de l'enfant de 6 mois à 4 ans etc...

Le sommeil de l'enfant s'organise et se modifie de façon très notable entre la naissance et l'âge de 4 ans, date à laquelle le sommeil de nuit devient stable dans son organisation et ce jusqu'à 12 ans.

A partir de 6 ans, les signes électroencéphalographiques caractérisant les différents stades de sommeil sont comparables à ceux de l'adulte.

On peut relever qu'à l'adolescence, les besoins en sommeil augmentent jusqu'à l'âge adulte et que les modifications physiologiques, notamment hormonales vont contribuer à retarder l'endormissement. (6)

- ◆ Le nouveau-né et le nourrisson : Une période de sommeil dure en moyenne 5 à 6 heures et se compose d'environ 6 à 8 cycles. (5)

- Nouveau-né : 16 h/j en moyenne.
- De 1 à 6 mois : environ 15 h/j, avec allongement des périodes de sommeil nocturne.
- De 6 à 12 mois : 14 h/j en moyenne, avec augmentation des périodes d'éveil la journée.

Chez un bébé né à terme, on observe deux types de sommeil, le sommeil lent où l'enfant dort tranquillement, il est détendu et paisible, et le sommeil « agité » (futur sommeil paradoxal), du fait de la persistance d'un certain tonus, voire de mimiques expressives.

Jusqu'à l'âge de 3 mois, on pourra voir une alternance de veille et de sommeil jour et nuit, puis la période de sommeil nocturne va s'allonger, l'enfant va commencer à faire ses nuits. De même, la période de veille augmente le jour, pour tendre vers l'âge d'un an à un sommeil de nuit et l'apparition de deux siestes le jour uniquement, une le matin et une plus longue en début d'après-midi.

Toute cette organisation est liée à la maturation de l'horloge biologique circadienne, qui permet de synchroniser l'ensemble des événements biologiques de notre organisme.

C'est vers l'âge de 8 mois qu'apparaît un rythme circadien très important, qui est celui de la température centrale.

En effet à partir de 18 heures la température du corps diminue jusqu'à 2 heures du matin environ, heure à laquelle elle est la plus basse, pour ensuite remonter jusqu'aux alentours de 7 heures. Pour qu'un individu puisse s'endormir correctement, il faut se trouver dans la phase descendante de la température. (6)

La durée des cycles de sommeil est de 50 à 60 minutes chez le nouveau-né, s'allonge à 70 minutes à l'âge de six mois et atteint 90 minutes à quatre ans. (7)

◆ L'enfant et l'adolescent : (5)

- Entre 2 et 5 ans : la durée totale de sommeil diminue pour atteindre en moyenne 12 h avec apparition d'une sieste l'après midi, qui va disparaître aux alentours de 4 ans.
- A l'approche de la puberté, le besoin en sommeil diminue pour atteindre environ 10 h par nuit.

La tranche d'âge de 4 à 12 ans correspond à la période où le sommeil est normalement le plus stable, avec une diminution des réveils nocturnes que ce soit en fréquence ou en durée.

Cependant, ce sera la période où les parasomnies vont apparaître. De plus, même si les troubles du sommeil seront moins fréquents que chez le nourrisson et plus tard chez l'adolescent, ils devront être recherchés surtout si le comportement de l'enfant dans la journée interpelle et change. On pourra se questionner en cas d'hyperagitation voire même d'agressivité, ou au contraire en cas de repli sur soi.

En grandissant, le sommeil de jour va peu à peu disparaître et être décalé en début de nuit. Celui-ci sera composé de sommeil lent profond et son décalage en première partie de nuit va retarder l'apparition du premier épisode de sommeil paradoxal, correspondant à la période du rêve.

A la puberté, les modifications hormonales peuvent entraîner des modifications des rythmes circadiens du sommeil mis en place et consolidés durant la petite enfance. En effet, à l'adolescence, on verra une augmentation des taux de l'hormone de croissance, de la testostérone et du cortisol, ainsi qu'une diminution du taux de mélatonine.

Or, pour bien dormir, nous savons maintenant qu'il faut être sur la phase ascendante de la mélatonine et sur la phase descendante de la température et du cortisol. On comprend donc mieux la difficulté que peuvent avoir les adolescents à trouver le sommeil et à s'endormir tôt. (6)

4. Les bienfaits du sommeil : (6,10)

Dormir correspond à un état actif, durant lequel notre organisme « récupère ».

Le sommeil est une période de régulation. En effet, le sommeil nocturne permet la régulation de nombreuses fonctions vitales telles que la sécrétion hormonale. Par exemple, la rénine, l'hormone de croissance et la prolactine ont leur taux le plus élevé la nuit.

Il participe également à la régulation des dépenses d'énergie de la journée.

Le sommeil est une période de récupération physique. Durant le sommeil lent, on a une diminution du tonus musculaire et une dilatation des capillaires. Ce qui va

permettre aux muscles de recevoir une plus grande quantité d'oxygène et de nutriments, ainsi que de fabriquer et stocker des molécules énergétiques dont l'organisme aura besoin le jour suivant pour des efforts intenses.

Le sommeil a des bienfaits sur la mémoire et l'apprentissage. Le stockage de nouvelles données se fait principalement durant le sommeil lent profond. A l'inverse, c'est pendant le sommeil paradoxal que se fait l'intégration de ces nouvelles données, à l'ensemble des acquis antérieurs.

Le sommeil permet de gérer les émotions. Certaines d'entre elles peuvent être difficiles à maîtriser lors de l'état de veille, alors qu'elles sont plus faciles à évacuer durant le sommeil paradoxal. Un bon sommeil paradoxal va permettre d'évacuer certaines tensions et/ou émotions de la journée.

Le sommeil est en relation étroite avec la performance de notre système immunitaire, ayant pour fonction de nous protéger contre les agressions virales et bactériennes. Ainsi, au cours du sommeil, on observe une augmentation du nombre de molécules immunitaires renforçant l'immunité et des cellules responsables de notre défense immunitaire comme les lymphocytes NK (Natural Killers). On en déduit donc qu'une privation de sommeil aura un retentissement sur l'élaboration de nos défenses immunitaires.

5. Les signes évocateurs de troubles du sommeil : (5–7,10)

Une insomnie se caractérise par des retards d'endormissement, et/ou de fréquents éveils nocturnes, mais également par un manque de sommeil et une fatigue diurne.

Une insomnie peut être à l'origine de différents symptômes tels qu'une somnolence diurne, de l'apathie, une modification du comportement ou de l'humeur, une agitation diurne et une nervosité, de l'agressivité, des troubles de la concentration et de l'attention, des difficultés scolaires, un retard staturo-pondéral ou encore un retard des acquisitions psychomotrices.

Contrairement à l'adulte, un enfant qui dort mal ne va pas facilement se plaindre de la mauvaise qualité de son sommeil. C'est pourquoi il est important pour les parents de

connaître certains symptômes (ronflements, hypersudation nocturne...) ou comportements (agitation diurne excessive, fatigue diurne...), devant les alerter sur un éventuel trouble du sommeil de leur enfant.

III. Les différents traitements :

Dans certains cas, il va s'avérer nécessaire d'envoyer l'enfant en consultation médicale, mais pour les formes passagères et bénignes, en plus de donner des conseils d'hygiène du sommeil et certaines règles comportementales, le pharmacien pourra conseiller un produit à visée sédatrice.

L'évaluation du trouble du sommeil est une étape fondamentale et préalable à tout traitement. Elle nécessite l'appréciation par le clinicien des rythmes veille-sommeil propres à l'enfant, quel que soit son âge et son niveau de développement, et des facteurs environnementaux susceptibles de faciliter ou de contrarier l'endormissement et/ou le maintien du sommeil.

Le médecin pourra dans un premier temps, en plus de l'examen clinique de l'enfant, demander aux parents de remplir un agenda du sommeil, y notifiant le nombre et la durée des éveils, ainsi que leur type, la régularité des horaires de coucher et de lever, l'existence de périodes de sommeil diurne... (22)

INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE

AGENDA SOMMEIL
DE L'ENFANT DE 0 À 3 ANS
Adapté de l'agenda de M.J.Challamel

NOM / PRÉNOM : _____
DATE DE NAISSANCE : _____

DATE	0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	24h	OBSERVATIONS

EXEMPLE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

↑ LEVER ↓ COUCHER ■ SOMMEIL B BIBERON/TÉTÉ R RÉVEIL ■ ÉVEIL CALME ■ CRIS/PLEURS

Figure IV : Exemple d'agenda du sommeil (23)

Celui-ci va permettre d'une part, d'aider au diagnostic, de mettre en évidence un éventuel lien avec un contexte particulier et d'autre part, d'évaluer l'efficacité de la prise en charge. (24)

Le diagnostic de ces anomalies ou pathologies du sommeil de l'enfant est également basé sur l'interrogatoire des parents et de l'enfant lorsque cela est possible, aidé dans certains cas par d'autres investigations telles que la polysomnographie (PSG) nocturne couplée à l'enregistrement vidéo.

Seules les formes intenses ou trop fréquentes pourront justifier d'un traitement médicamenteux et cela de façon la plus transitoire possible. La prise en charge des facteurs favorisants permet dans la plupart des cas d'avoir une amélioration sensible des symptômes. (6)

Selon le cas et ce qui ressort du questionnaire fait à l'enfant et/ou à son entourage, il pourra s'orienter vers des médecines douces telles que l'homéopathie, la phytothérapie, ou encore l'aromathérapie. Il aura également la possibilité d'avoir recours à des compléments alimentaires.

A. Les règles hygiéno-diététiques :

Avant de penser à avoir recours à des médicaments, il y a des solutions naturelles qu'il convient de mettre en place.

Dans un premier temps, il conviendrait de mettre au point une sorte de rééducation de l'hygiène du sommeil de l'enfant. Pour cela, il va falloir qu'il y ait une modification du comportement parental.

Voici une liste non exhaustive de petites choses simples à mettre en place afin d'aider son enfant à retrouver un sommeil de qualité (6,7,22,25,26) :

- Respecter des heures de coucher et de lever, y compris en fin de semaine et durant les vacances, ainsi que des horaires réguliers pour les repas.
- Il est recommandé d'aider l'enfant à établir son rythme. Pour cela, il faut accentuer le contraste jour/nuit : le placer dans l'obscurité la nuit, et dans une pièce à la lumière le jour. Lui parler et jouer avec lui le jour, s'en occuper la nuit en silence et dans une demi-obscurité.
- Respecter le temps de sommeil nécessaire à l'enfant en fonction de son âge, ainsi que la gestion des siestes.
- Ne pas consommer de produits stimulants le soir (caféine dans les sodas).

- Supprimer les stimulations excessives telles que les jeux vidéo, la télévision...
- Ne pas faire d'exercice physique trop important en fin de journée, ni d'effort intellectuel avant le coucher.
- Favoriser le calme avant le coucher, instaurer une routine de coucher apaisante.
- Raconter une histoire simple et rassurante avant le moment du coucher.
- Coucher l'enfant seul dans son lit avant l'endormissement, afin qu'il apprenne à trouver son sommeil tout seul.
- Se retirer calmement de la chambre en lui parlant d'une voix douce et rassurante.
- Ne pas supprimer la veilleuse si l'enfant à l'habitude de s'endormir avec. Ne pas non plus l'éteindre une fois qu'il est endormi car s'il se réveille dans la nuit, son angoisse sera aggravée et il aura plus de difficultés à se rendormir.
- En cas de réveil nocturne, on peut répondre à l'enfant mais sans se précipiter dans sa chambre, et le rassurer avec des phrases prononcées fermement et sereinement. Si on doit intervenir, on le fait idéalement sur le seuil de la porte, sans trop éclairer la chambre et en restant le plus neutre possible.
- Avoir recours à la relaxation, permettant d'abaisser son seuil d'éveil physiologique.
- Il ne faut pas intervenir trop souvent quand son bébé pleure, celui-ci sera encouragé à appeler avec vigueur et à se réveiller complètement.
- Optimiser le réveil : une bonne façon, c'est de réveiller l'enfant par des bruits doux ambiants (pas assez forts pour « casser » le sommeil à un mauvais moment, mais suffisants pour le faire sortir du sommeil léger ou intermédiaire).
- Il convient de rappeler aux parents que les cycles du nouveau-né, puis du nourrisson, sont plus courts et plus nombreux que chez l'adulte. Il est donc normal qu'un enfant se réveille à n'importe quel moment de leur cycle à eux, ce qui est mal vécu ! (Un nourrisson de moins d'1 an peut réveiller ses parents huit fois par nuit...).

Pour conclure, on peut dire qu'un enfant qui dort bien est un enfant qui ne va pas craindre d'aller se coucher, qui s'endort bien, qui se rendort bien, et qui se réveille bien. La base d'un bon équilibre du sommeil est l'association d'une bonne qualité d'endormissement et de bonnes conditions de coucher.

B. L'homéopathie :

L'homéopathie a une place de choix dans le traitement des troubles du sommeil chez l'enfant de par le fait qu'elle soit dénuée d'effets secondaires, qu'elle n'entraîne aucune accoutumance, ni aucune dépendance.

1. Définition/Généralités :

a. Un peu d'histoire : (9,27–29)

A la fin du XVIII^{ème} siècle, un jeune médecin toxicologue allemand, Christian Friedrich Samuel Hahnemann juge les médicaments de l'époque inefficaces et dangereux. Il choisit donc de s'intéresser aux effets nocifs de certaines substances minérales (arsenic, mercure, plomb...) et végétales (opium, digitale, noix vomique...).

Dans le cadre de ses recherches, il aura la drôle d'idée de s'intoxiquer avec du quinquina (remède habituel des fièvres et ancêtre des traitements du paludisme). Il va alors constater que cette intoxication déclenche chez lui, sujet sain, une fièvre identique à celle traitée par la quinine (substance extraite du quinquina) chez les sujets malades.

De cette expérience va alors naître les 3 grands principes de l'homéopathie.

Le mot « Homéopathie » est composé à partir de deux mots grecs : « homoios », signifiant semblable et « pathos », signifiant souffrance, maladie. Les médicaments homéopathiques permettent donc de soigner par ce qui est « semblable à la maladie ».

◆ 1^{er} principe : loi de similitude

Une substance déclenchant certains troubles chez un sujet sain serait susceptible de traiter des troubles semblables chez un sujet malade.

Cette loi s'oppose à l'allopathie, qui utilise des substances dont les effets sont contraires à ceux que la maladie provoque.

Cette loi ne fut pas réellement découverte par Hahnemann, mais plutôt par Hippocrate, qui disait : « L'application des semblables fait passer de la maladie à la santé ».

◆ 2nd principe : l'infinitésimalité

Hahnemann se rend compte que plus le remède est dilué, plus il agit, et qu'il peut, selon la dilution répondre à des usages différents.

Avec une dilution croissante des produits, on parvient à atténuer les inconvénients du traitement, tout en maintenant les effets bénéfiques et même en les amplifiant.

Pour cela, la substance doit être diluée à plusieurs reprises et ces dilutions doivent se faire avec une technique particulière : la « dynamisation », qui consiste à faire de vives secousses de la substance dans un solvant entre chaque dilution.

◆ 3^{ème} principe : la globalité

L'homéopathie s'intéresse à la totalité d'un individu et ne vise pas seulement à traiter un symptôme, ou à cibler un organe particulier. Elle s'intéresse donc à son physique et à son mental, c'est pourquoi nous pouvons dire qu'il s'agit d'une médecine globale.

Cela consiste à cerner au plus près la personnalité du malade, en s'intéressant à ses antécédents, ses préférences et dégoûts, aux circonstances d'aggravation ou d'amélioration des symptômes, à sa façon de réagir...

b. Les origines et la préparation des médicaments homéopathiques : (9,27,28)

L'homéopathie utilise des substances provenant du règne animal (venins de serpents, insectes...), du règne végétal (plantes entières ou parties de plantes) et du règne minéral (métaux, sel de mer, corail...).

Elle peut également avoir recours à des médicaments, vaccins ou produits d'origine microbienne.

Dans un premier temps, la substance choisie va être diluée dans l'alcool de titres variables, ce qui donnera une solution appelée teinture mère (TM). C'est à partir de cette dernière que se feront les dilutions successives.

Lorsque la substance choisie est insoluble, elle sera préalablement réduite en poudre dans un mortier et mêlée à du lactose, donnant une trituration. Après 3 triturations successives au 1/100^{ème}, la préparation sera mise en milieu liquide, puis subira comme les substances solubles, un certain nombre de dilutions.

Il existe 2 types de dilution :

◆ La dilution hahnemannienne :

Il s'agit d'une méthode initiée par Hahnemann, consistant à opérer des dilutions successives au 1/100^e, soit à la centésimale, d'où l'appellation centésimale hahnemannienne (CH), qui permet de désigner le degré de dilution.

Ainsi, la première centésimale hahnemannienne (dilution 1 CH) est obtenue avec 1 goutte de teinture mère d'une substance de base, mélangée à 99 gouttes de solvant, suivie d'une agitation vigoureuse effectuée 100 fois (dynamisation).

Ensuite, en prélevant 1 goutte de cette dilution 1 CH et en l'ajoutant à 99 gouttes de solvant, suivie de dynamisation, on obtient la deuxième centésimale hahnemannienne. Soit une dilution à $1/100^e$ de la dilution 1 CH, et une dilution à $1/10\ 000^e$ de la substance de base.

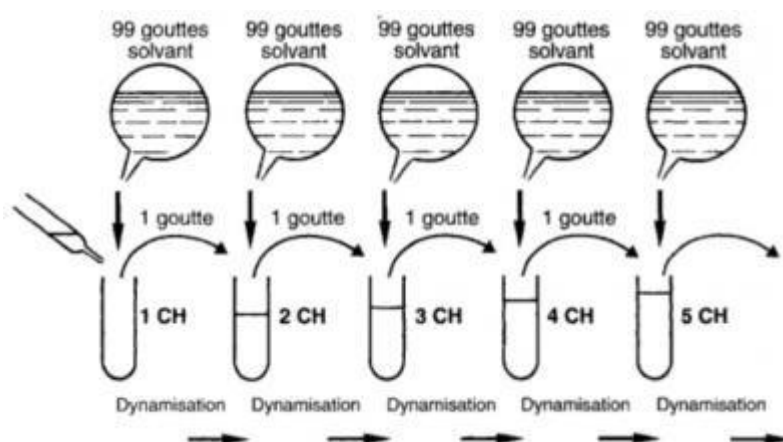


Figure V : La dilution infinitésimale (30)

◆ La dilution korsakovienne :

Cette méthode est surtout utilisée en Suisse et en Allemagne, pour des remèdes homéopathiques de 5000 K, 10 000 K, 30 000 K...

Dans ce cas, la préparation s'effectue dans un flacon unique, à partir d'une goutte de teinture mère d'une substance de base, à laquelle on ajoute 99 gouttes de solvant. Suite à une première dynamisation, le flacon est vidé. Ce qu'il reste sur les parois du flacon vidé correspondant à 1 goutte de la préparation initiale, constituant la première korsakovienne, soit 1 K.

Une nouvelle dilution est faite dans le même flacon, qui sera agité vigoureusement 100 fois, puis à nouveau vidé, laissant un reliquat sur les parois, donnant la dilution 2 K...

Les médicaments obtenus par cette méthode ont certainement des effets différents de ceux réalisés avec la méthode hahnemannienne. Ils agissent certainement de façon plus globale et doivent donc être réservés à la prescription médicale.

Le choix de la dilution :

Un médicament homéopathique n'agit pas quantitativement mais qualitativement, donc le critère de choix de la dilution est le suivant : plus la similitude entre les symptômes constatés lors de l'expérimentation de la souche et ceux que présente le malade est grande, plus la dilution à utiliser sera élevée.

Ainsi, un « état de malaise », soit un trouble sensoriel, dont les manifestations sont individuelles, sera soigné par une haute dilution (de 10 à 30 CH) ; les troubles du fonctionnement, exprimant l'altération de la fonction d'un organe seront soignés avec une dilution moyenne (de 6 à 9 CH) ; et les troubles lésionnels, exprimant une atteinte anatomique de l'organe seront traités par une basse dilution (de 1 à 5 CH).

Cette règle n'est cependant pas immuable et pourra donc être modulée en fonction du médicament et des habitudes de conseil. (31)

Les différentes formes galéniques :

◆ Les granules et globules :

Les tubes granules regroupent des petites boules de 50 mg chacune, constituées d'un mélange de saccharose et de lactose, imprégné de la souche homéopathique à une dilution précise, à raison de 1%. Chaque tube contient en moyenne 80 granules.

Les globules sont de même composition que les granules mais de plus petite taille (de 3 à 5 mg chacun). Ces globules sont conditionnés dans des tubes unidoses, et seront à prendre en une seule fois.

Cette présentation est le plus souvent prescrite dans les traitements de fond, en moyenne et haute dilution, en prises espacées ou quotidiennes sur une courte période.

◆ Les gouttes :

Cette présentation est particulièrement adaptée pour les enfants jeunes ou pour traiter certains troubles comme les difficultés d'endormissement ou encore lorsque l'on fait réaliser des isothérapies pour une désensibilisation homéopathique.

◆ Les autres formes :

On retrouve les comprimés (100 mg de saccharose et lactose imprégnés d'une TM homéopathique), les solutés injectables (préparés avec de l'eau PPI ou du sérum isotonique), les ampoules buvables, les suppositoires et les pommades.

c. Les trois grands modes de prescription : (28)

Les homéopathes unicistes :

Ils suivent les règles de prescription d'Hahnemann, c'est-à-dire donner un seul médicament, qui doit être le plus individualisé possible, tenant compte du « terrain profond » du patient.

En cas de besoin, ce médicament peut être administré plusieurs fois de suite, et la dilution modifiée. Le plus souvent, il s'agit d'une souche de haute dilution, extrêmement diluée. L'unicisme est une technique difficile, car il est rare qu'un seul médicament couvre tous les symptômes d'un même patient.

Les homéopathes pluralistes :

Ceux-ci prescrivent plusieurs médicaments à la fois, alternativement ou successivement, de manière à couvrir tous les symptômes que présente le malade.

C'est cette pratique de l'homéopathie qui est la plus largement pratiquée en France.

Les homéopathes complexistes :

Ils prescrivent des formules préparées à l'avance et composées de plusieurs souches, ceci, dans le but d'agir le plus largement possible sur un syndrome ou un organe donné. Ces formules sont le plus souvent présentées sous forme de gouttes. Ils peuvent dans certains cas compléter ces formules avec des médicaments homéopathiques classiques, choisis en fonction des symptômes caractéristiques du patient.

d. La notion de guérison : (28)

En homéopathie, soigner un patient consiste à aider l'organisme à effectuer un travail de rééquilibrage en profondeur, et pas uniquement à faire disparaître des symptômes. C'est pourquoi, une personne ne sera considérée comme guérie, uniquement si son terrain profond est durablement équilibré et qu'elle jouit d'un fonctionnement global satisfaisant, aussi bien physiquement que mentalement.

La pratique homéopathique se fonde sur des lois de guérison énoncées par Hahnemann : Les symptômes disparaissent au fur et à mesure que le patient guérit. Les premiers à s'effacer étant les derniers à s'être manifestés. C'est pourquoi il peut arriver que de vieux symptômes ressurgissent brièvement au cours du traitement, cela apporte alors au médecin la preuve de l'efficacité du médicament choisi.

La guérison s'effectue toujours du haut vers le bas, et de l'intérieur vers l'extérieur.

Le physique et le psychisme ne peuvent être dissociés : un traitement efficace doit agir sur les 2 niveaux. Une amélioration se faisant ressentir au niveau psychique signifie que le traitement choisi est le bon, même si l'amélioration se fait attendre physiquement.

e. La pathogénésie : (9)

C'est le nom donné à l'étude complète d'un médicament homéopathique. Elle regroupe alors 3 types de données :

- Les observations faites lors de l'intoxication accidentelle par le produit.
- Les observations faites lors de l'expérimentation du produit sur un sujet en bonne santé.
- Les observations cliniques fortuites faites par les médecins homéopathes.

Tous ces symptômes, observations sont décrits avec beaucoup de détails, ainsi qu'avec leurs modalités d'aggravation et d'amélioration.

Chaque remède homéopathique a donc une pathogénésie qui lui est propre.

2. L'homéopathie et les enfants : (27,28,31)

L'homéopathie va permettre de stimuler les défenses de l'organisme pour l'aider à faire face aux diverses agressions physiques ou psychologiques de la vie quotidienne.

Elle permet à la fois de traiter l'épisode aigu avec des médicaments homéopathiques tenant compte du patient et des symptômes présentés, mais permet également dans un second temps de traiter le terrain, permettant à l'enfant de développer de meilleures défenses pour réduire le risque de récurrence ou du moins de réduire leur intensité si récurrence il y a.

Cependant, l'homéopathie ne cherche pas à soigner des maladies graves, qui, elles, vont relever du domaine de la médecine allopathique. De même, elle est impuissante s'il faut

traiter des lésions constituées ; ainsi par exemple, si elle permet de traiter un terrain propice aux caries dentaires, elle reste impuissante s'il faut soigner une dent cariée.

En revanche, elle est particulièrement indiquée comme médecine de prévention et dans le cas de maladies de « terrain ». C'est pourquoi il peut être très intéressant d'utiliser l'homéopathie dans le traitement des troubles du sommeil chez l'enfant.

L'efficacité de l'homéopathie chez l'enfant est due en grande partie au caractère « neuf » de son organisme avec d'importantes capacités réactionnelles, permettant de bien et vite réagir aux stimulations des médicaments homéopathiques.

Chez l'enfant, la réponse à son traitement dans le cadre d'une infection aiguë doit être franche, rapide et durable.

Si ce n'est pas le cas, il faut avoir l'avis de son médecin qui décidera d'entreprendre un nouveau traitement homéopathique ou traditionnel selon la gravité.

L'absence totale de toxicité des médicaments homéopathiques représente un avantage considérable dans le cadre des traitements appliqués à l'enfance.

La posologie pour un enfant est identique à celle d'un adulte, c'est-à-dire 3 à 5 granules ou 1 dose par prise.

En ce qui concerne les bébés, on conseillera de dissoudre les médicaments homéopathiques dans un peu d'eau, dans un verre ou dans un biberon sans les chauffer. Il est important de changer la préparation tous les jours.

Mode d'emploi de l'homéopathie chez l'enfant :

Afin de trouver le traitement adéquat à l'enfant, il faut tenir compte de l'histoire médicale de celui-ci en se posant quelques questions :

- Quelles sont les circonstances d'apparition des troubles ?
- Ces troubles sont-ils isolés ou associés à d'autres pathologies ?
- Comment se traduisent et s'expriment ces troubles ?
- Y a-t-il un facteur saisonnier ? Une influence du climat ? Du lieu ?
- Y a-t-il une aggravation/amélioration en fonction d'une activité, de l'heure ?
- Quels sont ses goûts alimentaires ? Plutôt sucré ou salé ? A-t-il bon appétit ?

- Comment qualifie-t-on son caractère ?
- Son sommeil est-il calme ? Agité ? Entrecoupé ou non de réveils ?
- ...

3. Les traitements homéopathiques des troubles du sommeil :

L'association de médicaments homéopathiques judicieusement choisis et d'une correction des erreurs éducatives perpétuées au cours des premières années de vie de l'enfant peut dans la plupart des cas faire des miracles.

En ce qui concerne la posologie, on peut conseiller de donner 3 à 5 granules 2 à 3 fois par jour de l'un des remèdes suivants. S'il n'y a aucune amélioration au bout de quelques jours, cela ne servira à rien d'insister, mais il faudra alors revoir la thérapeutique :

(Voir annexe 1 : fiches détaillées des plantes)

❖ **Arnica montana** : *Arnica montana* L. (9,27)

Enfant qui dort mal, qui se tourne et se retourne en geignant, cherchant la position qui conviendrait à son corps endolori. Hyperactivité, surmenage physique avec des difficultés d'endormissement et des algies musculaires. Il fait souvent des cauchemars.

L'enfant se réveillant rompu, de mauvaise humeur. Chez lui la mauvaise humeur est chronique, il est irritable et triste. Enfant qui refuse qu'on le touche ou qu'on lui parle, il aime rester seul.

Il a la face chaude, mais le nez froid, comme le reste de son corps.

Enfant surmené autant physiquement que mentalement, présentant une fatigue intense avec peur de la mort.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le moindre contact, le mouvement, le temps humide.
- Facteurs d'amélioration : le repos, couché tête basse.

Origine de la souche : la plante entière fleurie d'Arnica des montagnes.

❖ **Arsenicum album** : (9,27,29)

Insomnie due à de l'anxiété.

L'enfant *Arsenicum album* se réveille brusquement, après une nuit agitée, entrecoupée de cauchemars, étreint par une terrible angoisse, comme s'il allait mourir.

Enfant présentant des insomnies, cauchemars, terreurs nocturnes surtout entre minuit et 3h du matin. L'enfant semble très anxieux, il a peur de la nuit, de l'arrêt d'activité, du jour.

Il vit dans l'angoisse de la mort, de la maladie et du vieillissement. Enfant précis, méticuleux, minutieux, perfectionniste, qui ne lui vaut pas que des amitiés. Hypochondriaque pour lui-même et pour les autres, il se culpabilise sans cesse. Enfant souvent maigre et longiligne, frileux, craintif, maniaque, hypersensible.

Enfant ayant soif de petites quantités d'eau glacée, écœuré de la vue et de l'odeur des aliments. Une alimentation trop froide entraîne chez lui une diarrhée et des vomissements.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : de 1 à 3h du matin, le froid, l'ingestion d'aliments glacés, la tête basse.
- Facteurs d'amélioration : la chaleur, les boissons et aliments chauds, les changements de position.

Origine de la souche : L'anhydride arsénieux (ou trioxyde d'arsenic ou oxyde arsénieux).

❖ **Belladonna** : *Atropa belladonna* L. (9,27)

Enfant remuant, parlant, s'agitant dans son sommeil.

Enfant qui hurle, s'assoit dans son lit, avec un visage congestionné, trempé de sueur. Il tient des propos incompréhensibles, cherche à fuir.

On retrouve cela surtout lors d'épisodes fébriles.

L'enfant Belladonna est charmant et très convivial lorsqu'il est en bonne santé. Il peut devenir irritable et agressif quand il est malade.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : L'après midi et dans la soirée, le froid, le bruit, la lumière vive, le toucher.
- Facteurs d'amélioration : le repos, la chaleur.

Origine de la souche : La plante entière fleurie de Belladonne.

❖ **Calcarea carbonica ostrearum** : (9,27)

Enfant transpirant de la tête en dormant. Ses nuits sont peuplées de mauvais rêves. Il se réveille chaque matin sur un oreiller trempé de sueur.

Enfant caractérisé par une grosse tête et un gros ventre. Il est souvent doté d'une ossature solide et d'une musculature puissante. Il a marché tardivement et transpire beaucoup de la tête. Il se lève en toussant et crachant, et va s'installer devant un copieux petit déjeuner car il meurt de faim.

C'est un enfant à la personnalité stable, réaliste, très respectueux. Il est lent, mais précis et méthodique. C'est quelqu'un de très méfiant, qui a peur de perdre quelque chose. C'est un sujet qui accepte assez bien le stress, mais qui peut décompenser s'il est confronté trop longtemps à des situations qui l'obligent à s'éloigner de ses repères d'ordre. Dans ce cas, il peut devenir anxieux, déprimé, plein d'appréhensions pour son avenir et sa santé.

Facilement gêné pour respirer, il préfère s'abstenir de tout effort physique.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le temps froid et humide, la pleine lune, l'effort musculaire et intellectuel.
- Facteurs d'amélioration : le temps sec et chaud, en période de constipation.

Origine de la souche : Calcaire extrait des coquilles d'huîtres.

❖ **Chamomilla** : *Matricaria chamomilla* L. (9,29)

Enfant souffrant de somnolence la journée et d'insomnie la nuit. Il présente des difficultés à se coucher, avec la caractéristique d'être coléreux et de vouloir être pris dans les bras.

Enfant capricieux, agité, souvent insupportable, très exigeant, hargneux et rancunier. Personnalité dépendante, hypersensible, qui accuse sans relâche autrui d'être méchant envers elle. Cela peut lui arriver de rentrer dans des colères d'une extrême violence.

Il peut trouver un certain équilibre en présence d'un environnement maternant.

C'est le type même du sujet caractériel, de part son exaspération par la plus petite douleur. Ses colères peuvent être à l'origine de nombreux troubles digestifs ou cardiovasculaires.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : la colère, de 21h à minuit, la réprimande.
- Facteurs d'amélioration : porté dans les bras ou en roulant en voiture.

Origine de la souche : La plante entière fleurie de matricaire ou camomille allemande.

❖ **Cina** : *Artemisia cina* Berg (9,27)

C'est le remède de référence de l'irritabilité nerveuse de l'enfant.

Pour un enfant présentant de fréquents réveils, avec une mauvaise qualité de sommeil, de l'agitation, un bruxisme (grincement de dents), une toux spasmodique, de l'énurésie.

Cet enfant a souvent des cernes bleuâtres autour des yeux.

Enfant sensible aux influences lunaires, aux parasitoses intestinales de type oxyurose.

Enfant coléreux, susceptible, grognon, têtu, désagréable, exigeant et jamais satisfait.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : la nuit, les changements de lune.

- Facteurs d'amélioration : en se baissant.

Origine de la souche : les capitules non épanouis de la plante Semen contra.

❖ **Coffea cruda** : *Coffea* sp. (9,27,32)

Insomnie d'endormissement due à une foule de pensées et d'idées, à de l'hyperidéation, à la suite d'émotions vives (incapacité de faire le vide dans sa tête).

Utilisé lors d'hyperexcitabilité du système nerveux central avec hypersensibilité de tous les sens et hyperactivité de l'esprit et du corps.

Enfant présentant une certaine excitation intellectuelle, de l'euphorie et une hyperesthésie sensorielle.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le café et tous les excitants, le bruit, la nuit, les émotions joyeuses.

- Facteurs d'amélioration : la chaleur, la position couchée.

Origine de la souche : La graine (privée de tous ses téguments) du café.

❖ **Gelsemium sempervirens** : *Gelsemium sempervirens* (L.) J. St.-Hil. (9,27,29,32,33)

Difficultés d'endormissement dues à de l'anxiété d'anticipation avec inhibition (rentrée scolaire, compétition sportive, évaluation...), une émotion ou une contrariété.

L'enfant a peur de ne pas savoir s'endormir, ce qui aggrave l'insomnie d'endormissement.

Il a également peur des cauchemars, de la nuit en général.

Il présente une sensation d'abrutissement, de vertige.

Il présente une perte de confiance en lui, une peur de l'échec.

Sujet émotif, tremblant, craintif, enclin au trac qui provoque chez lui une diarrhée. Il désire être tranquille mais en réalité craint la solitude.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le temps humide, la chaleur, le soleil, l'orage, les pièces closes, le tabac, les émotions, les mauvaises nouvelles.

- Facteurs d'amélioration : le plein air, le mouvement continu et lent, le café, le vin, la transpiration, une émission abondante d'urine.

Origine de la souche : La racine du jasmin de Virginie.

❖ **Hyoscyamus niger** : *Hyoscyamus niger* L. (9,27,27)

Médicament de référence de l'enfant faisant de nombreux cauchemars et terreurs nocturnes. Enfant présentant un sommeil très agité, avec des tressaillements, sursauts et cris.

Enfant bavard, jaloux, agressif et querelleur, qui présente des accès de toux spasmodiques inexplicables.

On retrouvera une excitation sexuelle avec un exhibitionnisme ; enfant ne voulant pas porter ses vêtements et se promenant nu, en faisant admirer le fonctionnement de ses attributs sexuels.

Grand angoissé, il a peur de la solitude, de l'eau et de la lumière vive.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : la nuit, le froid, les émotions, la peur, la position allongée.

- Facteurs d'amélioration : le jour, la chaleur, en position assis, penché en avant.

Origine de la souche : La plante entière fleurie de la jusquiame noire.

❖ **Ignatia amara** : *Strychnos ignatii* P.J. Bergius (9,29,32)

Insomnie d'endormissement due à une émotion ou une contrariété. Il peut être hyper excité, pleurant et riant pour un rien, souvent agité au moment de se coucher.

L'enfant présente un comportement paradoxal, une hyperesthésie de tous les sens, des palpitations et des spasmes dus à son stress. On pourra constater une amélioration par la distraction.

Enfant très anxieux, un instable pulsionnel. Il présente une hypersensibilité psychique aux émotions.

Il cherche en permanence un équilibre entre ses débordements (pleurs, cris, provocations, exhibitionnisme) et ses refoulements (phase de mutisme, d'isolement, de solitude). Sans cesse agressé par cette anxiété, cet enfant ne peut pas entrer dans l'action, et a du mal à vivre dans la réalité.

Il y aura une disproportion entre l'intensité des réactions qu'il manifeste et la cause réelle qui les provoquent ; ainsi une contrariété insignifiante peut déclencher chez lui une crise de nerf, et au contraire, un choc émotionnel dramatique pourrait ne pas susciter de grande réaction.

Le sujet Ignatia présentera une sensation de boule dans la gorge, des soupirs involontaires, des bâillements spasmodiques, une sensation de faiblesse générale, ainsi que des migraines.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : les émotions, les chagrins, les contrariétés, le matin vers 11h, les odeurs fortes (tabac, café, parfums), la consolation, le surmenage.
- Facteurs d'amélioration : changement de position, la distraction, la chaleur, la pression forte.

Origine de la souche : Les graines de la fève de Saint-Ignace.

❖ **Kalium bromatum** : (9,27,32)

Enfant ayant des crises de somnambulisme, présentant des insomnies et des cauchemars ou terreurs nocturnes.

Il parle en dormant et peut même grincer des dents.

Enfant agité, nerveux, avec une agitation particulière au niveau des mains et des doigts (il se tord les mains, pianote sur la table ou sur ses cuisses).

Enfant mal dans sa peau, souvent obèse, avec de l'acné. Il est anxieux, maladroit, il peut présenter des pertes de mémoire, des bégaiements et des énurésies.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : la nuit, à la nouvelle lune, par l'effort intellectuel.
- Facteurs d'amélioration : l'occupation physique et mentale.

Origine de la souche : Le bromure de potassium.

❖ **Kalium phosphoricum** : (9,27,29)

Médicament de l'asthénie physique et psychique.

Insomnie due à un surmenage intellectuel, si l'enfant a mal à la tête, s'il est de mauvaise humeur.

Enfant présentant un manque de concentration diurne, entraînant des oublis, des pertes de mémoire, une baisse des performances scolaires... mais aussi une irritabilité et une émotivité.

Enfant ayant souvent des vertiges et des étourdissements.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le travail intellectuel, toutes les excitations nerveuses, le froid et le mouvement.

- Facteurs d'amélioration : la chaleur, l'exercice modéré, en mangeant et par la compagnie.

Origine de la souche : Le phosphate dipotassique.

❖ **Nux vomica** : *Strychnos nux vomica* L. (27,29,32)

Jeune enfant présentant des réveils nocturnes, qui sont simplement dus à un trouble digestif, un embarras gastrique ou au contraire à une fringale.

Enfant ne supportant ni le bruit, ni la lumière vive et encore moins les odeurs de parfums.

Souvent nauséeux avec la langue recouverte d'un enduit blanc jaunâtre.

Enfant hyperactif, au dynamisme apprécié et à l'autorité non contestée. Il a le sens du devoir et de la justice et aime les situations claires et tranchées.

Il peut présenter une certaine irritabilité, de la colère, de l'agressivité, des spasmes digestifs, dans un contexte de surmenage, avec un potentiel abus d'excitants (caféine). Il présente un système digestif très fragile avec une constipation chronique.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : au réveil, après avoir mangé, les stimulants, les alcools et les épices.

- Facteurs d'amélioration : le soir, après une sieste.

Origine de la souche : Le fruit du vomiquier, la noix vomique râpée.

❖ **Pulsatilla** : *Anemone pulsatilla* L. (9,27)

Enfant présentant des insomnies, surtout des difficultés d'endormissement, avec une angoisse de séparation avec sa mère, obligeant cette dernière à lui tenir la main.

Après une nuit agitée, il s'éveille péniblement, fatigué, rempli d'appréhension et de craintes.

Enfant qui n'arrive pas à se détacher de sa mère, en quête de protection et d'amour. Sujet qui a peur de la solitude qu'il vit de façon dramatique, comme un abandon.

Dans un environnement protecteur, il saura exprimer ses possibilités avec courage, générosité et obstination.

Enfant un peu rond, vite congestionné, qui a trop chaud mais jamais soif, aimant les sucreries mais pas le gras.

C'est un enfant timide, émotif, qui pleure souvent pour rien et qui passe donc rapidement du rire aux larmes.

Le sujet Pulsatilla est préférentiellement de sexe féminin.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le repos, la chaleur, le temps orageux, les aliments gras, au début d'un mouvement.

- Facteurs d'amélioration : le mouvement lent, le plein air, les applications froides, la consolation, la sympathie.

Origine de la souche : La plante entière fleurie de l'anémone pulsatile.

❖ **Silicea** : (9,27)

Enfant se levant fatigué en raison de ses nuits envahies de nombreux rêves et d'activités somnambuliques. Il transpire énormément en dormant.

Il est timide, anxieux, craintif, fuyant dès qu'on l'approche et se cachant lorsqu'on lui parle.

Enfant avec une silhouette maigre, transpirant abondamment, surtout au niveau des pieds, dégageant une odeur insupportable.

Il présente une grande fatigabilité, un manque de résistance et d'énergie.

Enfant discret et effacé, mais cela cache en réalité une ténacité qui lui permet de se réaliser.

La déminéralisation dont il est atteint peut se traduire par des déformations osseuses au niveau des jambes ou du thorax. Il est sujet aux crampes et souffre de la voûte plantaire.

Il trouve consolation dans les aliments gras, au détriment des aliments chauds et du lait, qui le font vomir et lui donne la diarrhée.

Enfant plutôt constipé.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le froid, l'hiver, les vaccinations, la nouvelle lune.
- Facteurs d'amélioration : la chaleur, l'été.

Origine de la souche : La silice pure extraite du cristal de roche.

❖ **Staphysagria** : *Delphinium staphysagria* L. (9,27)

Insomnie due à des soucis intériorisés, après une colère ou une indignation refoulée.

Enfant très susceptible, facilement blessé au plus profond de lui-même, présentant une hypersensibilité aux contrariétés et aux vexations.

Il souffre de stress angoissants qui l'assaillent, et va les manifester par des troubles de la peau, avec des démangeaisons violentes, des spasmes à l'estomac ou l'intestin...

Il vit une tension intérieure permanente, luttant contre lui-même. Il se présente comme une personne introvertie, au visage fermé, aux sentiments contenus.

Enfant au caractère ombrageux et impulsif, il est doté d'une susceptibilité malade et d'une jalousie extrême.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : l'indignation, la vexation, la colère, le tabac, les coupures, la consommation de viande.
- Facteurs d'amélioration : la chaleur, le repos.

Origine de la souche : La staphisaigre ou herbe aux poux.

❖ **Stramonium** : *Datura stramonium* L. (9,27)

Enfant ayant des insomnies par terreurs nocturnes ou ayant des crises de somnambulisme.

Ses terreurs nocturnes sont dues à une peur de l'obscurité, de l'isolement, peur panique du noir. Durant celles-ci, il ne reconnaît rien ni personne.

Il aura également un sommeil agité, une violence gestuelle ou verbale, des hallucinations, cauchemars, avec des mouvements de la tête, des cris et des hurlements.

Enfant violent et agressif vis-à-vis de ses camarades. Il a tendance à mordre, à avoir une agitation anxieuse.

Il faudra traiter cet enfant le plus précocement possible car il est jaloux et agressif.

Caractérisation des symptômes :

- Facteurs d'aggravation : le mouvement, l'obscurité, la solitude.

- Facteurs d'amélioration : le repos, la lumière douce, la présence d'une personne.

Origine de la souche : La partie aérienne en cours de floraison de la plante Datura.

En homéopathie on peut retrouver certaines spécialités regroupant plusieurs souches.

Dans le cadre des troubles du sommeil, on peut retenir les suivantes :

❖ **Passiflora composé[®]** : (31)

Composition :

- Passiflora incarnata 3 DH
- Ignatia amara 4 CH
- Coffea cruda 5 CH
- Nycteria capensis 4 CH
- Tellurium metallicum 5 CH
- Phosphoricum acidum 7 CH
- Palladium metallicum 5 CH
- Magnesium metallicum 5 CH

On peut conseiller pour tous troubles du sommeil du Passiflora composé[®] à la posologie de 5 granules 1 à 2 fois par jour ; 1 à 2 comprimés 1 à 2 fois par jour (à partir de 6 ans) ou 20 gouttes au coucher, à renouveler durant la nuit si besoin.



❖ **Quiétude[®] Sirop** :

Composition :

- Chamomilla vulgaris 9 CH
- Gelsemium 9 CH
- Hyoscyamus niger 9 CH
- Kalium bromatum 9 CH



- Passiflora incarnata 3 DH
- Stramonium 9 CH

On conseillera ce sirop chez l'enfant à partir de 1 an, à la posologie de 1 cuillère-mesure matin et soir. (31)

❖ **Sédatif PC® :**

Composition :

- Abrus precatorius 6 CH
- Aconitum napellus 6 CH
- Belladonna 6 CH
- Calendula officinalis 6 CH
- Chelidonium majus 6 CH
- Viburnum opulus 6 CH



En cas d'anxiété ou en période de stress intense, associées à des troubles du sommeil, on pourra préconiser de prendre 2 comprimés matin, midi et soir (à partir de 6 ans).

On pourra y associer de l'Aconitum 30 CH en cas de crise de panique à la posologie de 1 dose, à renouveler 30 minutes après si nécessaire ou de l'Argentum nitricum 15 CH si le sujet est agité ou précipité, à la posologie de 5 granules matin et soir. (31)

❖ **Zenalia® comprimés :**

Composition :

- Gelsemium sempervirens 9 CH
- Ignatia amara 9 CH
- Kalium phosphoricum 15 CH



On conseillera cette spécialité en cas de trouble du sommeil associé à un trac ou à du stress ponctuel à la posologie de 1 comprimé matin et soir dès les premiers symptômes chez l'enfant à partir de 6 ans. (31)

C. La phytothérapie :

1. Définitions/Généralités :

a. Un peu d'histoire :

Au départ, l'homme primitif a dû suivre son instinct et avaler des baies, mâcher des racines et panser de feuilles les plaies. Plus la civilisation a progressé, plus les hommes

ont accumulé d'expérience sur les plantes et les maux qu'elles pouvaient apaiser. Dans un premier temps, ce savoir sur les plantes a été transmis d'une génération à l'autre oralement, puis il y a eu les premières traces écrites.

On retiendra le philosophe grec de l'antiquité Tyrtamos d'Erésos, dit Théophraste (v.372-287 av. J.-C.), qui rédige le premier véritable ouvrage sur les plantes, lui permettant d'être considéré comme le « père » de la botanique. C'est dans son neuvième livre de son *Histoire des plantes* qu'il pose les bases de la pharmacologie en traitant des sucres et remèdes tirés de diverses plantes.

Puis en 40-90 après J.-C., c'est à nouveau un grec qui fait évoluer le savoir médical, le médecin militaire Dioscoride décrit plus de 600 plantes ainsi que leur usage dans son *De Materia Medica*, ouvrage considéré comme une référence en médecine jusqu'au début de l'époque moderne.

Plus tard, au milieu du XII^{ème} siècle paraît à Salerne en Italie le *Circa instans* rédigé par le médecin Matthaeus Platearius, qui est sans conteste l'ouvrage clé de phytothérapie du Moyen Âge. En effet, il contient 270 descriptions de plantes, avec leur spectre d'action, mais aussi leurs domaines d'application et leurs substituts.

Néanmoins, pour garantir la qualité et l'efficacité des médicaments, certaines normes sont tout de même nécessaires. C'est pourquoi en 1498 paraît le premier codex (qui correspond à la pharmacopée de l'époque).

Au XVIII^{ème} siècle, le naturaliste suédois Carl von Linné crée le système moderne de classification des plantes, en créant une « nomenclature binominale », ou classement selon le genre et l'espèce, qui est encore aujourd'hui considéré comme un standard universel en sciences naturelles.

Au XIX^{ème} siècle il y aura un déclin progressif de la santé par les plantes, qui pourrait en partie s'expliquer par la disparition des monastères. De plus, on voit la naissance de l'industrie pharmaceutique avec l'isolement de substances actives.

Il faudra attendre 1950 environ pour que la communauté scientifique s'intéresse de plus près aux plantes. C'est alors que la phytothérapie moderne, étayée par des recherches scientifiques, se met à produire des remèdes à base d'extraits de plantes, pour prévenir et guérir de certaines affections. Les médicaments à base de plantes sont eux aussi fabriqués industriellement et contiennent donc toujours les mêmes concentrations en principes actifs. Pour garantir la qualité et la sécurité, seules les plantes agréées sont utilisées et des essais régis par des critères très rigoureux sont effectués.

Depuis mai 2011, seuls les médicaments à base de plantes enregistrés et autorisés sont disponibles sur le marché. Ils sont reconnaissables avec l'appellation « médicaments traditionnels à base de plantes ». (34)

b. Les plantes médicinales :

La phytothérapie est une thérapeutique allopathique, destinée à prévenir et traiter des troubles fonctionnels et (ou) des états pathologiques bénins par des plantes médicinales, dénuées de toxicité dans des conditions normales d'utilisation ; emploi de ces plantes soit en nature (tisanes), soit sous forme de préparations immédiatement dérivées (poudres, teintures, extraits...), sans isolement des substances actives. (35)

La phytothérapie est une façon de mettre à profit les propriétés médicinales des végétaux en utilisant les plantes sous forme de préparations afin de soigner ou de prévenir les maladies. Ces préparations mettent à disposition de l'organisme des ensembles complexes de principes actifs. (36)

La phytothérapie est un terme inspiré du grec « phytos » qui signifie « plantes » et « therapeia » qui signifie « traitement ». (37)

En phytothérapie on n'utilise pas une molécule, mais une plante avec un ensemble de molécules, qui elles-mêmes agissent en synergie ou se décomposent en d'autres molécules dans l'organisme.

La pharmacognosie est une science pharmaceutique dont le champ d'étude et de recherche concerne l'ensemble des substances d'origine naturelle et les matières premières dont elles sont issues, présentant une activité biologique à l'origine d'applications thérapeutiques ; ces substances naturelles, le plus souvent des métabolites secondaires, proviennent de sources variées : végétaux, animaux, produits de fermentation de micro-organismes et, depuis peu, organismes marins. (38)

Pour récolter les plantes soi-même, une bonne connaissance est indispensable. Il existe pour certaines plantes des sosies toxiques, ou alors dans certains cas il pourrait s'agir d'espèces protégées.

Cependant, la pharmacopée européenne définit très précisément les critères de qualité que doit respecter chaque plante et la teneur requise en principe actif. Il serait donc plus judicieux de se procurer ces produits en pharmacie, où l'on trouve des produits de phytothérapie ne présentant aucun risque, très fiables et très efficaces. (34)

c. Les principaux constituants des plantes :

Les plantes médicinales se composent d'une combinaison complexe de substances actives, subtilement accordées les unes aux autres. C'est pourquoi les scientifiques ne s'intéressent plus uniquement aux préparations à base de plantes, mais aussi aux plantes dans leur globalité.

Malgré de nombreuses recherches, à ce jour une infime partie des substances présentes dans les plantes n'a pu être identifiée. Mais on sait que c'est grâce à l'action combinée de toutes ces substances que les plantes doivent leurs vertus thérapeutiques.

On peut donc caractériser les plantes médicinales par les différents groupes de métabolites secondaires ci-dessous (liste non exhaustive) : (39)

❖ Les composés terpéniques :

Le nom « terpène » désigne un très vaste groupe de substances naturelles, provenant biosynthétiquement de la condensation d'un nombre variable de deux unités pentacarbonées ramifiées dites « isopréniques » : le diphosphate de diméthylallyle et le diphosphate d'isopentényle.

Très grande diversité structurale. Selon le nombre d'unités constitutives en C₅, on distingue les monoterpènes en C₁₀, les sesquiterpènes en C₁₅, les diterpènes en C₂₀, les sesterterpènes en C₂₅, les triterpènes en C₃₀ et les tétraterpènes en C₄₀, provenant respectivement des précurseurs diphosphate de géranyle, diphosphate de farnésyle, diphosphate de géranyl-géranyle, diphosphate de géranyl-farnésyle, squalène et phytoènes. (40)

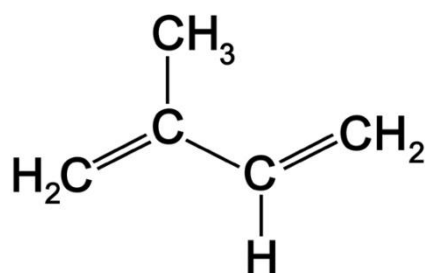


Figure VI : Structure de l'unité isoprène (40)

Les molécules terpéniques peuvent ensuite subir des modifications par l'ajout de fonctions chimiques comme la fonction alcool, aldéhyde ou cétone, ce qui conduit à la grande diversité des molécules de cette famille.

Les terpènes constituent les substances actives de nombreuses plantes médicinales, dont les plantes à huile essentielle.

Les monoterpènes, posséderont des effets sédatifs, stimulants digestifs, antiseptiques et anti-inflammatoires ; les sesquiterpènes anti-infectieux, asséchants bronchiques, stimulants circulatoires, lymphatiques et digestifs, ils inhibent la résorption osseuse, détoxifient le foie et sont anti-inflammatoires également.

Les terpénols, auront une activité anti-infectieuse et immunostimulante principalement, mais ils présentent un désavantage, ils sont allergènes et irritants.

Les phénols, eux sont de puissants anti-infectieux et immunostimulants, mais sont aussi dermocaustiques, comme le carvacrol présent dans l'huile essentielle d'origan et de sarriette.

Les terpénones, sont des molécules actives sur la peau et le système nerveux. Elles sont lytiques au niveau de la peau et des lipides, cicatrisantes, anti hématomes et anti-infectieuses. Cependant elles sont neurotoxiques et abortives, ce qui restreint l'utilisation des produits en contenant.

Les terpénals, ont des propriétés anti-infectieuses, antiseptiques aériens, calmantes du système nerveux, myorelaxantes, mais sont également irritantes de la peau et des muqueuses. (41)

Exemples de dérivés terpéniques :

◆ Les saponosides :

Terme désignant des hétérosides fréquents chez les végétaux, constitués d'un aglycone (sapogénine stéroïdienne ou triterpénique), uni à une partie osidique, avec une grande diversité structurale.

Ils ont des propriétés tensioactives, provoquant en solution aqueuse la formation d'une mousse, et pouvant être utilisés comme détergent. Ils présentent généralement une faible toxicité par voie orale, mais ont tout de même des propriétés hémolytiques au contact des hématies.

Les saponosides ont de nombreuses propriétés pharmacologiques telles que anti-inflammatoires, cytotoxiques, édulcorantes... (42)

◆ Les hétérosides cardiotoniques :

Il s'agit d'une famille de substances naturelles hétérosidiques constituées par une génine stéroïdienne de type cardénolide ou plus rarement bufadiénolide, liée par un hydroxyle en 3β à une partie osidique comportant 1 à 4 oses dont un desoxysucre directement lié à la génine.

Ce sont de puissants inhibiteurs de la Na⁺/K⁺ATPase membranaire, responsable de la polarisation des cellules. Ils augmentent donc la contraction cardiaque. Chez l'insuffisant cardiaque, ils améliorent le débit cardiaque, en ralentissant (effet chronotrope négatif), renforçant (effet inotrope positif) et régularisant (effets bathmotrope et dromotrope négatifs) les contractions cardiaques. Ils diminuent également les symptômes de l'insuffisance sans améliorer pour autant le pronostic vital. Cependant l'index thérapeutique de ces molécules est très étroit et celles-ci présentent de nombreuses interactions médicamenteuses. C'est pourquoi la digoxine, extraite de la digitale laineuse (*Digitalis lanata* Ehrh.) est en France le seul hétéroside utilisé en thérapeutique. (43)

❖ **Les composés polyphénoliques :**

Terme désignant des molécules aromatiques comportant au moins deux fonctions phénoliques. De façon restreinte, ce terme doit s'appliquer seulement en fonction de critères biosynthétiques et biologiques et il désigne un groupe de substances naturelles non azotées ayant en commun la présence de plusieurs cycles phénoliques, provenant de la voie biogénétique de l'acide shikimique et/ou de la voie des polyacétates. Propriétés biologiques générales essentiellement liées au caractère réducteur des phénols (antioxydantes, antiradicalaires...) ; peuvent également être plus ou moins spécifiques par interaction, entre autres, avec de nombreuses voies de signalisation (par exemple curcumine), avec des récepteurs (par exemple isoflavones) ou encore des enzymes (par exemple beaucoup de flavonoïdes). (44)

◆ Les acides phénols :

Terme désignant en chimie organique toute molécule possédant au moins une fonction acide carboxylique et un hydroxylephénolique. En phytochimie, terme réservé à des composés de squelette :

- d'une part en C6-C1 (acide benzoïque et ses dérivés : par exemple acide gallique, acide salicylique), très fréquents sous forme libre ou combinée à l'état d'esters

(baumes, tanins hydrolysables...) ou d'hétérosides (monotropitose de la reine des prés)

- d'autre part en C6-C3 (acide cinnamique et ses dérivés : acide caféique, acide férulique...), très fréquents surtout sous forme d'esters (baumes, acide chlorogénique...).

Intérêt limité en thérapeutique (actions anti-inflammatoire et fébrifuge des dérivés de l'acide salicylique) ; propriétés antioxydantes et de piégeage de radicaux libres présentes dans les aliments et boissons en renfermant. (45)

◆ Les coumarines :

La lactonisation des acides cinnamiques sera à l'origine des coumarines. (46)

Nom désignant la 2 H-1-benzopyran-2-one, substance naturelle d'origine phénylpropanique, isolée initialement de la fève tonka, également produite par synthèse. Par extension, cela désigne les composés possédant ce squelette qui est présent dans des substances naturelles d'origine végétale (esculoside, scopolétole, ombelliférone, furocoumarines...).

Le squelette de la coumarine a servi de modèle dans la mise au point des antivitamines K (dicoumarol). (47)

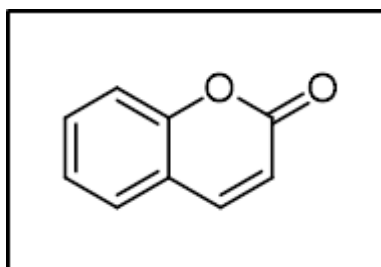


Figure VII: coumarine (47)

Les coumarines auront des propriétés anti-inflammatoires, anti-oedémateuses, et augmenteront la résistance des vaisseaux sanguins. Les furocoumarines sont photosensibilisantes, il est donc déconseillé d'en faire usage si l'on s'expose au soleil.

◆ Les lignanes :

L'oxydation et le couplage radicalaire des acides cinnamiques seront à l'origine des lignanes. (46)

Nom générique désignant un groupe de substances d'origine végétale résultant de la condensation d'unités phénylpropaniques (C₆-C₃), deux le plus souvent, se répartissant en deux groupes principaux : les lignanes *sensu stricto* où le squelette en C₁₂-C₆ provient d'une liaison entre les carbones β des chaînes propaniques des deux unités et les néolignanes également en C₁₂-C₆, mais où un seul carbone β intervient dans la liaison entre les deux unités. Il existe aussi des lignanes hybrides (lignoïdes) dans lesquels une ou deux unités C₆-C₃ sont incorporées dans une structure d'origine biogénétique mixte (par exemple flavanolignanes du chardon-Marie).

De nombreuses propriétés biologiques sont démontrées pour certains lignanes naturels comme par exemple la podophyllotoxine et stéganacine cytotoxiques ; les lignanes du chardon-Marie hépatoprotecteurs ou pour certains de leurs métabolites comme les entérolignanes formés en particulier à partir des lignanes du lin, à activité de type « phyto-œstrogénique ». (48)

◆ Les flavonoïdes :

Représente un groupe de pigments polyphénoliques très répandus chez les végétaux, responsables de la coloration de la plupart des fleurs et fruits. Ils possèdent un squelette C₆-C₃-C₆ dérivé du 1,3-diphénylpropane, ils proviennent biogénétiquement de la voie de l'acide shikimique et de celle des polyacétates.

Ils peuvent être classés en deux groupes selon la présence (flavonoïdes *sensu stricto*) ou l'absence (flavonoïdes *sensu lato*) d'une fonction cétone sur la chaîne tricarbonée reliant les deux noyaux aromatiques.

Les flavonoïdes *sensu stricto* regroupent les flavones et flavonols (squelette 2-phénylchromone) et les flavanones et dihydroflavonols (squelette 2-phénylchroman-4-one) ; en font également partie les chalcones (isomères des flavanones par ouverture de l'hétérocycle oxygéné), les dihydrochalcones, les aures et les biflavonoïdes résultant de la liaison de deux flavonoïdes entre eux.

Les flavonoïdes *sensu lato* comprennent en plus les flavanols et les anthocyanes.

Les flavonoïdes existent à l'état libre (aglycones) ou le plus souvent sous forme d'hétérosides (O-hétérosides, parfois C-hétérosides).

Propriétés classiquement revendiquées de piégeage de radicaux libres, d'inhibition de nombreux systèmes enzymatiques et de protection des capillaires veineux. On les utilise pour traiter les troubles liés à l'insuffisance veinolympatique (rutoside et diosmine) et la

fragilité capillaire. Egalement pour ses propriétés protectrices contre les maladies cardiovasculaires et neuro-dégénératives. (49)

◆ Les anthocyanes :

Groupe de pigments polyphénoliques hydrosolubles responsables de la coloration rose à violette de la plupart des fleurs et fruits. Leur structure est dérivée du cation 2-phénylbenzopyrylium. Ils existent sous forme d'hétérosides (anthocyanosides) et de génines (anthocyanidols) et se rattachent au groupe des flavonoïdes au sens large. Propriétés classiquement revendiquées de piégeage de radicaux libres et de protection des capillaires veineux.

Utilisation d'extraits en traitement d'appoint des troubles de l'insuffisance veinolymphatique, de la fragilité capillaire et de la vision en lumière crépusculaire. (50)

◆ Les tanins :

Il s'agit d'un vaste ensemble hétérogène de substances naturelles polyphénoliques d'origine végétale. Structures le plus souvent très complexes rattachées classiquement à deux groupes :

- les tanins hydrolysables définis comme des oligo- ou des polyesters entre un sucre (généralement le glucose) et un nombre variable de molécules d'un acide-phénol (l'acide gallique dans le cas des tanins dits galliques et l'acide hexahydroxydiphénique et ses dérivés d'oxydation dans le cas des tanins dits ellagiques)
- les tanins condensés, non hydrolysables, constitués d'unités flavan-3-ol (ces tanins dont les premiers termes correspondent aux oligomères proanthocyanidoliques se forment à partir d'unités de type flavan-3,4-diol très réactives).

Le pouvoir de complexation des protéines par les tanins est à l'origine de leur astringence et de leurs principales propriétés pharmacologiques (antidiarrhéique, antiseptique, vasoconstrictrice) ainsi que de leur action inhibitrice de multiples systèmes enzymatiques. La présence de nombreuses fonctions phénol explique leur activité antioxydante et de piégeage de radicaux libres. (51)

❖ Les alcaloïdes :

Ils regroupent de très nombreuses substances naturelles contenant un ou plusieurs atomes d'azote dans un état d'oxydation négatif, en principe engagés dans un cycle, et leur conférant des propriétés basiques plus ou moins marquées.

Biosynthétiquement, c'est un acide aminé qui apporte l'atome d'azote dans la majorité des cas ; parfois origine différente, par exemple alcaloïdes d'origine polyacétique (coniine de la ciguë) ou encore terpénique (aconitine des aconits).

Les alcaloïdes constituent une source majeure de substances actives ou de matières premières pour des hémisynthèses. Les activités biologiques associées peuvent être intenses avec une prédilection pour le système nerveux central (morphine, atropine, alcaloïdes de l'ergot de seigle, etc.).

Certains sont anticancéreux (vinblastine, camptothécine, etc.) ou encore antiparasitaires (quinine). (52)

Selon l'origine biosynthétique structurale, les alcaloïdes peuvent être classés en plusieurs groupes (seuls les plus importants seront cités) (40) :

- ◆ Les alcaloïdes dérivés de l'ornithine et de la lysine :
 - Les alcaloïdes tropaniques (atropine)
 - Les alcaloïdes pyrrolizidiniques
 - Les alcaloïdes quinolizidiniques (lupanine)
 - Les alcaloïdes indolizidiniques
 - Les alcaloïdes pipéridiniques

- ◆ Les alcaloïdes dérivés de l'acide nicotinique (nicotine)

- ◆ Les alcaloïdes dérivés de la phénylalanine et de la tyrosine :
 - Les phénéthylamines (khatinone)
 - Les isoquinoléines (papavérine)

- ◆ Les alcaloïdes dérivés du tryptophane :
 - Les tryptamines (harmine, harmaline)
 - Les ergolines (ergoline, ergotamine, ergotoxine)

d. Les principaux modes d'administration des plantes : (34,36,41,53)

Les plantes médicinales peuvent être utilisées sous différentes formes telles que :

➤ Les comprimés ou gélules :

On pourra conditionner les plantes séchées pulvérisées sous forme de comprimé ou de gélule. En effet, les feuilles, les graines, les racines, les écorces ou même la plante entière seront broyées, puis tamisées afin de récupérer une poudre. C'est cette poudre qui sera alors transformée en comprimés ou mise dans une gélule.

L'avantage étant qu'il est plus facile de connaître la quantité de principes actifs contenue dans une unité. C'est également utile pour les plantes au goût spécial, car cette forme est rapide à avaler.

Cependant, les comprimés renferment une quantité importante de cellulose qui peut entraver l'activité des principes actifs.

➤ Les extraits :

Selon la Pharmacopée européenne, il s'agit de préparations liquides (extraits fluides et teintures), semi-solides (extraits mous ou fermes et oléorésines) ou solides (extraits secs), obtenues à partir de végétaux ou de matières animales généralement à l'état sec.

➤ Les teintures :

Selon la Pharmacopée européenne, une teinture est une préparation liquide appartenant aux extraits et généralement obtenue à partir de 1 partie de drogue végétale ou de matière animale et de 10 parties de solvant d'extraction, soit à partir de 1 partie de drogue végétale ou de matière animale et de 5 parties de solvant d'extraction.

On utilise surtout ce type de préparation pour les plantes médicinales contenant des principes actifs insolubles dans l'eau.

➤ Les extraits huileux :

C'est le même principe que les teintures mis à part qu'ici on placera les plantes dans de l'huile qui va servir de support aux principes actifs.

Pour un usage cosmétique, on conseillera d'utiliser une huile d'avocat ou d'amande douce par exemple. Pour un usage autre, une huile de tournesol ou d'olive fera l'affaire.

Par contre on déconseillera le recours à l'huile d'onagre, qui ferait rapidement rancir la préparation.

➤ Les cataplasmes :

Il se compose souvent de 3 couches : le linge intérieur que l'on imprègne d'une tisane, d'une teinture, d'un extrait huileux ou autre. On peut y ajouter des parties de plantes. Cette première couche doit être posée serrée sur la partie du corps à traiter. Ensuite on place un linge intermédiaire qui doit être sec, plus grand que le précédent afin de le recouvrir entièrement. Pour finir, on viendra mettre le linge extérieur, qui doit être de préférence épais.

Les cataplasmes peuvent être chaud ou froid. La chaleur va permettre de détendre les tissus, alors que la fraîcheur va décongestionner, activer les fonctions d'élimination de la peau et soulager les douleurs.

Ce mode d'administration est très apprécié des enfants, car il leur donne la sensation de bien-être et leur évite d'avoir recours à la voie orale.

➤ Les suppositoires :

Surtout utiles chez l'enfant, mais également chez l'adulte pour une libération rapide et donc une action directe des principes actifs.

➤ Les gouttes :

On trouve des solutions alcooliques ou non (pour les enfants et femmes enceintes), intégrant une ou plusieurs plantes. Elles peuvent être avalées, appliquées directement notamment au niveau du nez, des yeux ou des oreilles.

➤ Le sirop :

Il s'agit d'une préparation aqueuse de saveur sucrée et de consistance visqueuse. Il peut contenir, selon la Pharmacopée européenne, du saccharose à concentration au moins égale à 45 % m/m, mais la saveur sucrée peut aussi être confiée à d'autres polyols ou édulcorants. Un sirop contient généralement des aromatisants ou autres agents de sapidité.

On l'utilise principalement pour le traitement local des maux de gorge ou des troubles des voies respiratoires.

➤ Les bains aromatiques :

Il est possible d'« aromatiser » un bain à l'aide d'une tisane aux plantes médicinales, ou de placer directement dans le bain un sachet de lin ou un vieux bas de nylon renfermant les plantes médicinales.

➤ Les pommades :

Il s'agit d'une préparation semi-solide destinée à être appliquée le plus souvent sur la peau. Il existe aussi des pommades pour application sur les muqueuses, les phanères ou les yeux.

Leur but étant soit la libération locale ou transdermique de substances actives, soit une action émolliente ou protectrice. Selon la Pharmacopée européenne, les pommades sont des préparations faites d'un excipient monophasé dans lequel peuvent être dispersés des liquides et des solides.

Cette forme permet aux principes actifs d'agir localement sur la peau, ou de pénétrer plus profondément par exemple au niveau des bronches, des muscles, des articulations...

➤ Les tisanes :

Selon la Pharmacopée européenne, une tisane est une préparation aqueuse buvable obtenue à partir de plantes par décoction, infusion ou macération. La préparation est réalisée au moment de l'emploi.

Pour préparer une tisane, on peut utiliser différentes parties d'une plante telles que les fleurs, les feuilles, la racine ou l'écorce. On peut également utiliser une ou plusieurs plantes pour une même tisane.

Il existe différents modes de préparation pour faire une tisane :

- L'infusion : Opération de dissolution extractive, consistant à verser sur une plante de l'eau bouillante, à maintenir le contact pendant un certain temps puis de laisser refroidir.
- La macération : Procédé de dissolution et d'extraction partielles, par exemple par l'eau ou l'alcool, consistant à maintenir, pendant plusieurs heures, la matière première en contact, à froid, avec le solvant. Le produit obtenu est un macéré ou un macérat.

- La décoction : Procédé de dissolution et d'extraction partielles, par exemple par l'eau ou l'alcool, consistant à maintenir la matière première en contact avec le solvant, à l'ébullition. Le produit est un décocté. Cette méthode est surtout utilisée pour les drogues végétales de consistance dure comme l'écorce ou la racine.

Il est préférable de laisser infuser une tisane à couvert, car les huiles essentielles contenues dans certaines plantes s'évaporent avec la vapeur d'eau, on perd alors certains principes actifs.

e. Quelques précautions d'emploi :

Contrairement aux idées reçues, les préparations à base de plantes médicinales sont des médicaments et doivent donc être dosées et élaborées avec soin. Comme les médicaments allopathiques, ces préparations renferment des principes actifs pouvant à la longue s'avérer nocifs. En effet, par définition les plantes médicinales possèdent des effets sur l'organisme et peuvent dans certains cas être proches de la toxicité. Si elles sont prises en excès ou mal employées, on peut donc s'attendre à ce qu'elles provoquent des dérèglements physiologiques. Pour échapper à l'accoutumance et aux effets secondaires, on conseillera de respecter la posologie et la durée d'utilisation indiquées pour chaque plante. (34,36)

2. La phytothérapie et les enfants :

De nouveau à la mode, la phytothérapie sert souvent à soigner les bobos des enfants.

En effet, un enfant malade est toujours une épreuve difficile à vivre pour les parents sur le plan émotionnel. On veut pouvoir le guérir correctement, mais tout en ne prenant aucun risque pour lui et sa santé.

Il est donc intéressant d'opter pour des médicaments à base de plantes médicinales pour nos chérubins. Dans la plupart des cas, ils sont aussi efficaces que des médicaments chimiques, et surtout présentent moins d'effets secondaires.

De plus, il est difficile aujourd'hui que ce soit pour l'adulte comme pour l'enfant d'échapper au stress de la vie quotidienne, lié à la vie moderne. Chez certains, cela se

traduira par une constipation, chez d'autres par des maux de tête, ou encore de la fatigue chronique et même de l'insomnie.

Par bonheur, la nature offre des plantes nous permettant de lutter contre le rythme quotidien trépidant. Ainsi, diverses plantes vont nous permettre de retrouver un équilibre psychique. (34)

3. Les traitements de phytothérapie des troubles du sommeil chez l'enfant :

❖ L'Aspérule odorante : *Galium odoratum* (L.) Scop.

La plante entière séchée d'aspérule odorante présente des propriétés antispasmodique et sédative grâce à l'action de la coumarine. Elle sera principalement utilisée dans le traitement des insomnies, notamment chez l'enfant. Elle convient très bien aux personnes nerveuses souffrant de palpitations et de spasmes gastriques dus à une nervosité.

On peut la recommander sous forme de tisane en infusion ou de gélule pour l'enfant de plus de 6 ans. (41)

Toutefois, en raison de la présence de coumarine, elle peut présenter une certaine hépatotoxicité à dose très élevée. On déconseillera également son utilisation chez les personnes sous traitement anticoagulant. (54)

❖ L'Aubépine : *Crataegus laevigata* (Poir.) DC.

On utilise les sommités fleuries et les feuilles séchées de l'aubépine pour son action calmante ainsi que pour faciliter le sommeil des personnes nerveuses et angoissées. De plus, grâce à la synergie de ses composants, elle agit sur le myocarde en diminuant les résistances vasculaires périphériques et donc l'arythmie cardiaque.

C'est pourquoi on la retrouve souvent en association avec la passiflore, la valériane et l'oranger pour ses vertus sur les troubles nerveux du sommeil. (41)

L'aubépine renferme des flavonoïdes, très voisins de ceux de la passiflore. Parmi les principaux flavonoïdes rencontrés, l'hypéroside serait capable de réduire partiellement l'hyperthermie liée au stress. (55)

❖ **La Ballote noire** : *Ballota nigra* L.

On utilise les sommités fleuries séchées de cette plante pour ses propriétés sédatives, surtout dues à la présence des verbascosides. En effet, elle procure le sommeil, le rendant de plus, de meilleure qualité chez les personnes anxieuses ou fatiguées, et intervient en outre dans divers troubles d'origine nerveuse comme les angoisses, la nervosité, l'anxiété, les états dépressifs, les vertiges, les bouffées de chaleur, les palpitations, les spasmes œsophagiens, ou encore l'incontinence urinaire chez les enfants nerveux. Elle est par exemple utilisée contre les troubles nerveux de la femme en période de ménopause ou encore contre la nervosité excessive chez l'enfant. Aux Etats-Unis, elle est aussi utilisée contre les nausées et les vomissements spécialement chez les nourrissons, ce qui nous montre son emploi possible dès le plus jeune âge.

La ballote noire pourra être retrouvée sous forme de teinture, de tisane ou de gélule pour un usage interne. (36,41,56)

On déconseillera d'effectuer des cures supérieures à un mois, de par la présence de diterpènes furaniques, car bien qu'en faible quantité, ils peuvent fatiguer l'organisme et provoquer une apathie, voire même être responsable d'une atteinte hépatique. Peu de données sont disponibles quant à la toxicité de la ballote noire, mais par précaution, on conseillera des cures d'un mois maximum. (39,41)

❖ **La Camomille romaine** : *Chamaemelum nobile* (L.) All.

Les fleurs séchées de la camomille sont utilisées pour leurs propriétés sédative et calmante. En effet, elle apaise le stress et l'anxiété et traite l'insomnie.

On peut utiliser ses fleurs en tisane ou avoir recours à des gélules. (41)

❖ **Le Coquelicot** : *Papaver rhoeas* L.

Plante utilisée pour traiter la nervosité chez l'enfant. (11)

En effet, le coquelicot jouit de propriétés calmantes et même légèrement narcotiques, il permet donc de lutter contre les accès de nervosité et d'insomnie chez les enfants. On utilise principalement les fleurs séchées sous forme d'infusion. (36)

❖ **Le Houblon grim pant** : *Humulus lupulus* L.

On utilise les cônes, qui sont des inflorescences femelles séchées de houblon pour son action extrêmement relaxante, apaisante et soporifique. (34)

C'est une plante sédatrice, de par la présence de l'huile essentielle ainsi que des composés oxygénés qui la composent. On pourra la préconiser pour lutter contre les instabilités nerveuses, l'hyperémotivité, l'insomnie et les états de stress. (41)

L'activité sédatrice du houblon serait due aux humulones, ainsi qu'aux lupulones et aux huiles essentielles qui le composent. Le xanthohumol, une chalcone prénylée pourrait également participer à l'effet sédatif du houblon par l'intermédiaire de propriétés GABAergiques. (55)

Emploi traditionnel des cônes dans le traitement symptomatique du stress mental modéré et des troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant de plus de 12 ans. (11)

On peut conseiller d'utiliser cette plante sous forme de gélules, de coussinets remplis de cônes (préalablement stockés pendant 1 à 2 ans) pour permettre de trouver un sommeil profond et réparateur ou alors en bain, en mettant une poignée de cônes séchés dans un sachet que l'on dépose dans la baignoire et que l'on peut ensuite utiliser pour se frictionner le corps.

Il convient tout de même de préciser que cette plante peut réduire les capacités de réaction de par ses grandes propriétés soporifiques. (34)

❖ **La Lavande officinale** : *Lavandula angustifolia* Mill.

On utilise les fleurs de lavande pour leur action relaxante aussi bien sur le plan physique que psychique, mais également dans le traitement des difficultés d'endormissement. (34)

En effet, grâce à son huile essentielle, la lavande possède des propriétés sédatives, permettant de lutter contre la nervosité et les troubles du sommeil.

On pourra conseiller de l'utiliser sous forme de gélules, de poudre ou en infusion. (41)

❖ **La Mélisse** : *Melissa officinalis* L.

On utilise les feuilles de cette plante pour leurs vertus apaisantes, stimulantes et anxiolytiques. (34)

C'est une plante calmante et relaxante, qui est notamment utilisée en cas de nervosité, d'insomnie, de dépression légère, ainsi que pour soulager une migraine ou des palpitations d'origine nerveuse.

Le savant iranien Rhazès la recommande « contre les chagrins et la mélancolie », ou encore à partir du XVII^{ème} siècle, les religieux des Carmes mettent au point l'eau de mélisse qui soulageait les dames de la cour du Roi-Soleil, sujettes à des malaises nerveux. On préconisera d'y avoir recours sous forme de tisane ou de gélules. (41)

On recommandera donc la Mélisse en cas de stress mental et de troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant de plus de 12 ans. (57)

❖ **L'Oranger amer** : *Citrus x aurantium* L.

De nombreuses parties de cette plante sont utilisées, feuilles, fleurs ou écorce du fruit. Les feuilles renferment une essence aromatique comportant de l'acétate de linalyle ; les fleurs contenant des flavonoïdes dont le naringoside et le néo-ériocitroside, ainsi qu'une essence aromatique à linalol ; l'écorce du fruit ou le « zeste », qui est, quant à lui, riche en huile essentielle composée de limonène, mais aussi de flavonoïdes, triterpènes, carotène, pectine et vitamine C. Dans l'écorce, on trouve également des phénéthylamines (synéphrine...)

La feuille du bigaradier est utilisée pour ses propriétés sédatives, car elle permet de calmer les spasmes des personnes nerveuses, leur permettant de trouver le sommeil.

La fleur possède elle aussi des propriétés calmantes et est plutôt réservée à la préparation de l'hydrolat de l'eau de fleur d'oranger.

Grace aux huiles essentielles contenues dans les fleurs et les feuilles, l'oranger amer est utilisé pour traiter l'insomnie, l'anxiété, la nervosité et divers troubles psychiques, ainsi que l'asthme et les spasmes musculaires d'origine nerveuse.

On pourra avoir recours à cette plante sous forme d'infusion des feuilles ou des fleurs notamment le soir pour favoriser l'endormissement. On peut accentuer l'effet sédatif en y ajoutant quelques gouttes d'eau de fleurs d'oranger. On peut également utiliser des décoctions concentrées de feuilles.

Le zeste d'orange amère est déconseillé chez la femme enceinte ou allaitante, chez l'enfant et en cas de traitement anti-hypertenseur de par sa concentration en synéphrine. De plus, la quantité ingérée de *p*-synéphrine doit être inférieure à 20 mg par dose journalière recommandée. (36,41,56,58,59)

❖ **La Passiflore** : *Passiflora incarnata* L.

On utilise les feuilles et les tiges coupées et séchées de la passiflore pour ses propriétés neurosédatives grâce à la présence de flavonoïdes et de béta-carboline. On y a donc recours pour lutter contre l'anxiété, l'angoisse, le stress, la mélancolie et les troubles du sommeil. (41)

La passiflore contient des alcaloïdes (harmane et dérivés), pouvant être considérés comme responsables de l'activité sédatrice de la plante. Pharmacologiquement, l'harmane a montré des propriétés anxiolytiques.

Les parties aériennes sont également riches en flavonoïdes dont l'orientine et l'isorientine, qui posséderaient également des propriétés anxiolytiques. (55)

C'est une plante majeure indiquée pour réduire la nervosité des enfants, chez l'anxieux présentant des tachycardies ou l'hyperactif souffrant de troubles du sommeil. Les parties aériennes de cette plante contiennent des flavonoïdes et des alcaloïdes à l'origine de son activité bénéfique sur la nervosité et les troubles du sommeil. Cet effet sédatif étant obtenu sans accoutumance ni dépendance. Elle peut être administrée sous la forme de gélules, de comprimés, de solutions buvables ou d'infusions. (11,60)

Néanmoins, à forte dose, elle peut entraîner un état de somnolence voire provoquer des troubles de la conscience. C'est pourquoi elle est déconseillée chez l'enfant de moins de 12 ans et contre-indiquée avant l'âge de 3 ans. (56)

❖ **Le Tilleul** : *Tilia cordata* Mill.

On utilise les inflorescences séchées de cette plante pour ses propriétés apaisantes en cas de stress. (34)

Le tilleul a une action sédatrice, détend, calme l'excitabilité et favorise ainsi un bon sommeil. (41)

La composition de ses inflorescences pourrait expliquer ses propriétés. En effet, on y retrouve de nombreux composés polyphénoliques tels que des acides-phénols, des catéchols et des flavonoïdes, ainsi qu'une huile essentielle à monoterpènes et sesquiterpènes oxygénés, dont le farnésol et son acétate. (61)

Le tilleul bénéficie d'un risque de toxicité extrêmement faible et d'une bonne tolérance par voie orale. (62)

❖ **La Valériane** : *Valeriana officinalis* L.

On utilise l'ensemble des organes souterrains, constitués par le rhizome, les racines et les stolons de la valériane pour leurs actions contre l'anxiété, la nervosité, l'irritabilité et l'insomnie. En effet, elle facilite l'endormissement et améliore la qualité du sommeil. Elle permet donc de se sentir plus reposé au réveil.

Déjà décrite comme un sédatif léger par Dioscoride, au premier siècle après J.-C., la valériane est l'une des plantes les plus largement utilisées en Europe dans le traitement de l'insomnie.

Les deux principales catégories de molécules considérées comme support de l'activité de la valériane sont les sesquiterpènes dont l'acide valérénique et un groupe d'iridoïdes spécifiques, les valépotriates dont le principal représentant est le valtrate. Ces molécules présenteraient une interaction avec les récepteurs à l'acide γ -aminobutyrique (GABA). (63)

Plus récemment, des extraits de valériane et l'acide valérénique ont montré des activités assez intéressantes sur les récepteurs 5-HT_{5a}, dont le rôle dans la régulation sérotoninergique du cycle circadien a été évoqué.

Des flavonoïdes composent également la valériane : la 6-méthyl apigénine, agoniste du récepteur aux benzodiazépines, mais aussi l'hespéridine et la linarine dont les propriétés sédatives et favorisantes du sommeil ont été montrées. (55)

D'ailleurs, l'usage par voie orale des extraits hydro-alcooliques obtenus avec des mélanges renfermant de 40 à 70% d'éthanol de racine de valériane est bien établi dans le soulagement de la tension nerveuse légère et des troubles du sommeil. Son usage est déconseillé chez les enfants avant l'âge de 12 ans. (59,63)

❖ **La Verveine odorante** : *Aloysia citriodora* Palau

On utilise les feuilles séchées de cette plante pour ses vertus sédatives, utiles notamment en cas de stress et de troubles du sommeil.

Les feuilles renferment en effet une essence aromatique riche en citral, en cinéol, en limonène et en géraniol, mais aussi des tanins, du mucilage et des flavonoïdes, dont la salvigénine, l'eupafoline et l'hispiduline.

On peut y avoir recours sous forme de tisane ou de bain dans le but de s'apaiser et pour aider à trouver le sommeil. Cependant, on déconseillera son utilisation avant l'âge de 3 ans. (36,41)

PRODUITS DISPONIBLES EN PHARMACIE

En pharmacie, on peut retrouver des mélanges de plantes indiquées dans les troubles du sommeil sous forme de compléments alimentaires ou médicaments de phytothérapie. En voici quelques exemples :

❖ PEDIAKID® sommeil :

Composition pour 10 mL (2 cuillères à café) de sirop :

- Magnésium : 0,2 mg
- Manganèse : 0,14 mg
- Phosphore : 0,06 mg
- Extrait de fleur d'Oranger : 170 mg
- Extrait de Lavande : 170 mg
- Extrait de Camomille : 170 mg
- Extrait de Mélisse : 170 mg
- Extrait de Marjolaine : 170 mg
- Extrait d'Aubépine : 170 mg



Ce produit associe des principes actifs naturels permettant de favoriser l'endormissement et d'éviter les réveils nocturnes. Les extraits de fleur d'Oranger, Lavande, Marjolaine et Aubépine vont contribuer au sommeil naturel de l'enfant. Ceux de Camomille vont améliorer la qualité du sommeil, et ceux de Mélisse favoriser l'endormissement.

Ce sirop est aromatisé au concentré naturel de cerise.

On pourra conseiller de l'utiliser dès lors que l'alimentation sera diversifiée.

- ◆ Avant l'âge de 5 ans, donner 1 cuillère à café avant le coucher.
- ◆ Après 5 ans, donner 2 cuillères à café avant le coucher.

Il faudra rappeler aux parents que comme tous les produits de la gamme PEDIAKID, le sirop sommeil est à conserver au réfrigérateur et à consommer dans les 30 jours après ouverture. (64)

❖ PEDIAKID® nervosité :

Composition pour 20 mL (4 cuillères à café) de sirop :

- Vitamine B6 : 1,4 mg
- Magnésium : 0,4 mg
- Phosphore : 0,12 mg
- Extrait de Houblon : 365 mg
- Extrait de Mélisse : 365 mg
- Extrait de fleur d'Oranger : 365 mg
- Extrait de Passiflore : 365 mg
- Extrait de Gentiane : 365 mg



Ce produit associe des principes actifs naturels permettant de réduire l'agitation et les petits déséquilibres émotionnels des enfants tels que la mauvaise humeur et la nervosité. Les extraits de Passiflore, Mélisse, Houblon, fleur d'Oranger vont contribuer à réduire l'agitation et à favoriser l'apaisement. La vitamine B6 va participer au bon fonctionnement du système nerveux.

Ce sirop est aromatisé au concentré naturel de cassis.

On pourra conseiller de l'utiliser dès lors que l'alimentation sera diversifiée.

- ◆ Avant l'âge de 5 ans, donner 1 cuillère à café matin et midi après le repas.
- ◆ Après 5 ans, donner 2 cuillères à café matin et midi après le repas.

Comme tous les produits de la gamme PEDIAKID, on rappellera aux parents que le sirop nervosité est à conserver au réfrigérateur et à consommer dans les 30 jours après ouverture. (65)

❖ EUPHYTOSE® :

Composition pour un comprimé :

- Extrait de Valériane : 50 mg
- Extrait de Passiflore : 40 mg
- Extrait d'Aubépine : 10 mg
- Extrait de Ballote : 10 mg



Euphytose[®] est un médicament de phytothérapie, traditionnellement utilisé pour réduire les troubles mineurs de l'anxiété légère et du sommeil chez l'adulte et l'enfant à partir de 6 ans.

Concernant la posologie, on conseillera :

- ◆ En cas de stress ou d'anxiété mineure :
 - Adulte : 1 à 2 comprimés 3 fois/j, à avaler avec un verre d'eau
 - Enfant > 6 ans : 1 comprimé 3 fois/j, à avaler avec un verre d'eau
- ◆ En cas de troubles mineurs du sommeil :
 - Adulte : 1 comprimé au repas du soir et 1 comprimé au coucher, à avaler avec un verre d'eau
 - Enfant > 6 ans : 1 comprimé au repas du soir, à avaler avec un verre d'eau (66)

❖ SPASMINE[®] :

Composition pour un comprimé :

- Poudre de sommités fleuries d'Aubépine : 100 mg
- Extrait hydroalcoolique sec de racines de Valériane : 120 mg

La Spasmine[®] est un médicament de phytothérapie, traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques de l'adulte et de l'enfant, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

On pourra conseiller :

- ◆ En cas de nervosité :
 - Adulte : 1 à 2 comprimés, 1 à 3 fois/j
 - Enfant > 6 ans : 1 comprimé, 1 à 3 fois/j
- ◆ En cas de troubles du sommeil :
 - Adulte : 2 à 4 comprimés le soir
 - Enfant > 6 ans : 1 à 2 comprimés le soir



❖ OMEZELIS® :

Composition pour un comprimé :

- Extrait sec hydroalcoolique d'Aubépine : 50 mg
- Extrait sec hydroalcoolique de Mélisse : 45 mg
- Lactate de calcium pentahydraté : 50 mg
- Thiosulfate de magnésium : 10 mg



Omézélis® est un médicament de phytothérapie, à visée sédatrice. Il est traditionnellement utilisé dans les troubles de l'érythisme cardiaque de l'adulte ayant un cœur sain ainsi que dans le traitement symptomatique des états neurotoniques de l'adulte et de l'enfant notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

La posologie sera différente en fonction de l'indication :

◆ Adulte :

- Érythisme cardiaque : 2 comprimés 1 à 3 fois/j avant les repas
- Troubles mineurs du sommeil : 2 comprimés au dîner, 2 comprimés au coucher

◆ Enfant > 6 ans :

- Troubles mineurs du sommeil : 1 comprimé au dîner, 1 comprimé au coucher. (67)

❖ SERIANE® sommeil Naturactive :

Composition pour 2 gélules :

- Magnésium (marin) : 112 mg
- Extrait sec de Mélisse : 200 mg
- Alpha-casozépine : 150 mg
- Zinc : 3 mg
- Vitamine B6 : 1,4 mg



Ce produit est un complément alimentaire à base de Mélisse, contribuant à faciliter l'endormissement et à améliorer la qualité du sommeil. En effet, l'extrait de Mélisse est reconnu pour ses propriétés relaxantes. Cela explique son intérêt en cas de sommeil perturbé, associé notamment à une période de stress. Le magnésium marin et la vitamine B6 vont participer au bon fonctionnement du système nerveux et maintenir les fonctions

cognitives telles que la vigilance, la concentration, l'apprentissage et la mémorisation. Quant à l'alpha-casozépine, c'est une substance brevetée, issue d'un hydrolysat de protéines du lait.

Sériane[®] sommeil est conseillé aux adultes et enfants de plus de 6 ans.

- ◆ Enfant > 6 ans : 1 à 2 gélules le soir après le repas avec un verre d'eau
- ◆ Adulte : 2 gélules le soir après le repas avec un verre d'eau (68)

D. L'aromathérapie :

1. Définitions/Généralités :

a. Un peu d'histoire : (69,70)

La médecine par les plantes est la plus ancienne du monde. En ce qui concerne l'aromathérapie, c'est Avicenne, médecin arabe, qui distille la toute première huile essentielle pure : celle de rose. Pour cela, il s'est appuyé sur les enseignements perses, inventeurs probables de la distillation, et met au point l'alambic.

Il faudra patienter de nombreuses années pour que l'aromathérapie franchisse les portes de l'Europe, notamment de la France, et cela grâce aux romains.

Au moyen âge, l'aromathérapie devient la science première de la pharmacie. En effet, à cette époque, le pharmacien était appelé « aromathérii ».

Au début du XVII^{ème} siècle, une centaine d'huiles essentielles sont répertoriées et employées pour soigner des troubles bien précis.

En tout premier lieu, c'est pour leurs propriétés « antibiotiques » que les huiles essentielles ont été utilisées. En 1887, Chamberland évalue scientifiquement les vertus antibiotiques des huiles essentielles d'origan, de girofle et de cannelle sur le bacille du charbon. Le résultat a dépassé ses espérances. Cela peut donc expliquer que les plats traditionnels des pays chauds sont à ce point épicés ! Les huiles essentielles des épices permettent de freiner le développement microbien d'un aliment.

Un peu plus tard, l'aromathérapie ainsi que la phytothérapie seront mises de côté avec l'arrivée des médicaments de synthèse, avec lesquels on imaginait pouvoir tout guérir.

C'est en 1928, sous l'égide de René-Maurice Gattefossé, inventeur du mot « aromathérapie », qu'elle revient en force. Un jour, ce chimiste et parfumeur s'est gravement brûlé dans son laboratoire, et décida alors de plonger sa main dans une bassine remplie d'huile essentielle de lavande. Il ressentit alors un soulagement instantané, ce qui le poussa à poursuivre ses investigations.

Dans les années 70, le chercheur aromatalogue Pierre Franchomme découvre les chémotypes, correspondant à l’empreinte digitale de chaque huile essentielle. Le terme chimiotype est préférable à chémotype, directement issu de l’anglais. Celui-ci désigne au sein d’une espèce végétale un ensemble d’individus qui ne diffèrent des autres individus que par leur contenu en un ou plusieurs métabolites secondaires, sans différence morphologique entre eux. Cela permet de développer une aromathérapie plus précise, plus ciblée, plus efficace, présentant donc moins de risques.

b. Qu’est-ce qu’une huile essentielle :

La commission de la Pharmacopée Européenne définit une huile essentielle comme étant 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 mécanique approprié sans chauffage. L’huile essentielle est le plus souvent séparée de la phase aqueuse par un procédé physique n’entraînant pas de changement significatif de sa composition ». (69,71)

Une huile essentielle est la fraction odorante et volatile extraite des végétaux.

Celle-ci peut être extraite de différentes parties d’un végétal : les feuilles (ex : eucalyptus), les fleurs (ex : camomille), l’écorce (ex : la cannelle), le bois (ex : le cèdre), le zeste (ex : le citron), les graines, les baies, les fruits, les bulbes...

Nous sommes dans notre vie de tous les jours, régulièrement en contact avec des huiles essentielles sans pour autant le savoir. Par exemple, lorsque l’on épluche une orange ou une clémentine, ce qui sent fort et peut parfois piquer les yeux c’est de l’huile essentielle. Les huiles essentielles sont liquides pour la plupart, et huileuses, mais ne sont pas pour autant grasses car elles s’évaporent, à la différence des huiles végétales.

Une huile végétale provient d’une extraction à partir d’une coque (macadamia, argan, amande douce...), d’un autre oléagineux (colza, tournesol, onagre...) ou d’une macération de fleurs dans une première huile végétale (arnica, calendula...). Elle va permettre de bien diluer une huile essentielle, ce qui sera pratique notamment pour le massage. (72)

Les huiles essentielles sont plus légères que l’eau et non miscibles, permettant ainsi de les séparer dans l’essencier. Cependant, elles se mélangent à l’alcool, aux corps gras et à certains solvants.

Pour chaque huile essentielle, on peut recenser plus de 200 substances actives, telles que des alcools, des éthers, des terpènes, des acétates, des cétones, des phénols... ce sera l'ensemble de ces substances qui lui conféreront ses propriétés.

Il faudra savoir faire la différence entre huile essentielle, hydrolat et eau florale. Les deux derniers termes désignent l'eau qui accompagne l'huile essentielle durant le processus de distillation. Plus précisément, on nomme hydrolat l'eau de distillation de la plante entière ou d'une des parties, et eau florale l'eau de distillation des fleurs.

Ces eaux sont moins concentrées que l'huile essentielle équivalente, mais elles n'en possèdent pas moins des vertus délicates. (73)

c. Origines et préparation : (53,69)

Les propriétés d'une huile essentielle dépendront également de la partie de la plante d'où elle provient. En effet, on pourra sur une même plante recueillir différentes huiles essentielles, qui auront donc des propriétés différentes.

Prenons l'exemple de l'oranger amer : sa feuille donne de l'huile essentielle de petit grain bigarade, sa fleur de néroli et son zeste d'oranger amer, qui auront chacune différentes propriétés. C'est pourquoi le nom varie en fonction de l'organe producteur.

Il existe 2 principales techniques pour extraire les huiles essentielles d'une plante :

- La distillation avec enchainement à la vapeur d'eau : il s'agit d'une distillation qui consiste à ajouter de l'eau au mélange à distiller, ce qui a pour effet de diminuer la température d'ébullition du mélange liquide-eau et permet de protéger des analytes thermolabiles tout en augmentant la vitesse de leur distillation. C'est une méthode applicable aux substances aux fortes tensions de vapeur à faible température telles que les HE et, inversement, pour entraîner l'eau présente dans un échantillon.

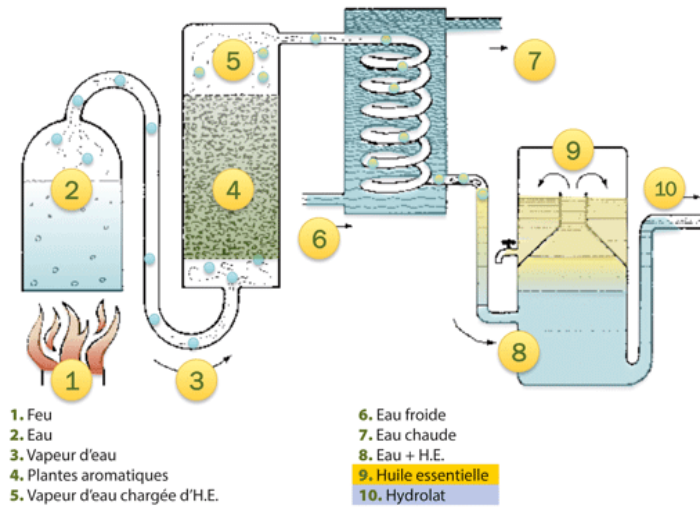


Figure VIII : Schéma de la distillation d'une huile essentielle (74)

- L'expression : on presse la partie de la plante pour laquelle on souhaite récupérer les essences.

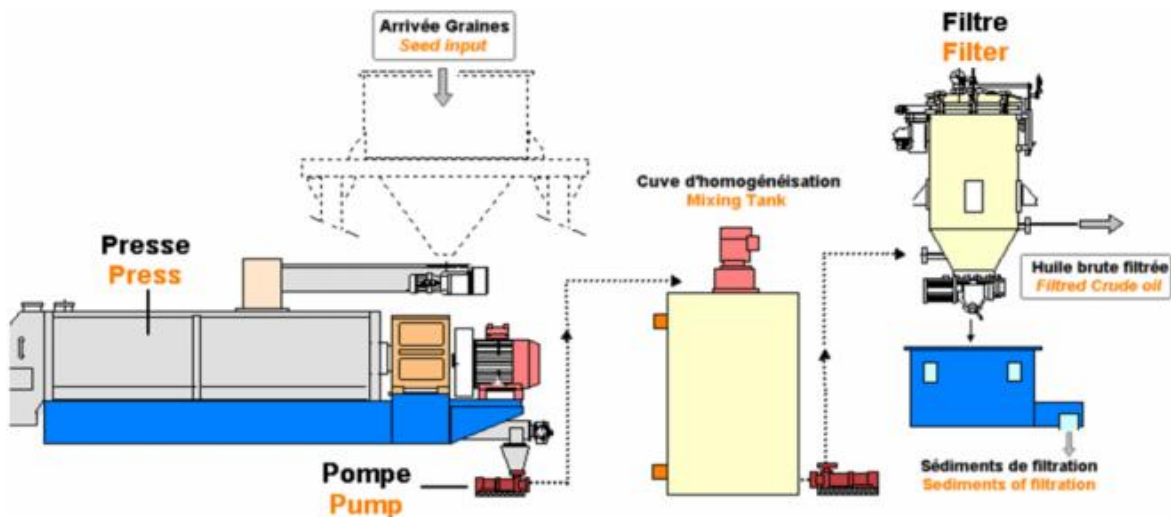


Figure IX : Schéma du principe d'extraction par expression (75)

L'aromathérapie est donc l'art de soigner par les huiles essentielles. A ne pas confondre avec l'aromatologie, qui consiste à utiliser les huiles essentielles dans le domaine de la beauté, ou l'aromachologie, qui dans ce cas ne s'intéressera qu'à l'odeur de l'huile essentielle dans un objectif de bien-être et non de soin.

d. Les voies d'administration :

En aromathérapie, il en existe différentes, mais le but sera d'obtenir le maximum d'efficacité pour un minimum d'effets secondaires. Quelque soit la voie d'administration, l'huile essentielle va pénétrer dans notre corps pour rejoindre la circulation sanguine.

Le mode d'utilisation va dépendre de l'huile essentielle elle-même et des caractéristiques de la personne qui va l'employer. En effet, une huile essentielle peut être agressive pour la peau ou le tube digestif, de par sa composition. De plus, il faudra tenir compte de l'âge de la personne, de son état de santé, du ou des trouble(s) à soigner, etc... (69,73,76)

❖ La voie olfactive :

Son objectif est de faire pénétrer les huiles essentielles dans les voies respiratoires, que ce soit via l'air inspiré, par inhalations ou simplement en respirant les quelques gouttes mises sur les poignets.

◆ La diffusion :

Elle est le plus souvent utilisée pour traiter :

- des troubles nerveux ou psychologiques : l'huile essentielle va directement monter au niveau du système limbique de notre cerveau, centre des émotions. Ce dernier va ordonner la sécrétion d'hormones ou neuromédiateurs permettant de stimuler, d'apaiser, d'inviter au sommeil ou au calme, selon l'huile essentielle employée.
- Désinfecter une pièce, un local ou une chambre.
- Eloigner les insectes.

Le choix du diffuseur : (77)

❖ Par brumisation :

- ◆ Les diffuseurs à ultra-sons : Il s'agit d'un mode de diffusion à froid, permettant de ne pas détériorer les HE, mais aussi de conserver leurs vertus. Les ultrasons produits par le diffuseur permettent d'émettre une petite vibration à haute fréquence, faisant vibrer une membrane, ce qui transforme le mélange d'eau et d'HE en une brume légère qui se propage dans l'air. Eau et HE sont donc dispersées dans l'atmosphère sous forme de microgouttelettes.

- ◆ Les « brumisateurs » : Ces diffuseurs créent une légère brume à partir de l'eau qui se situe dans le réservoir. Les HE sont ajoutées à l'eau dans de petites proportions. La brumisation permet de rendre l'air ambiant moins sec tout en garantissant la diffusion des HE. Il s'agit encore une fois d'une technique de diffusion à froid.

La technique de brumisation est surtout utilisée pour des diffusions d'ambiance, pour assainir l'atmosphère et humidifier l'air.

L'inconvénient de ces diffuseurs est qu'il faut surveiller la quantité d'eau, qui ne doit pas être inférieure à un minima défini par le fabricant.

- ❖ Electrique = diffusion à sec : Il s'agit d'un diffuseur contenant un moteur qui pulvérise de l'air froid sur une membrane, cet air va alors entraîner les HE, qui vont monter par capillarité. Les HE seront alors cassées, sous forme de micelles sur les parois, vont ainsi sortir sous forme d'un léger brouillard et rester en suspension dans l'air durant environ 5 à 10 minutes.

Ce mode de diffusion est surtout employé pour un usage thérapeutique car les HE sont utilisées pures, non diluées. Ceci permet donc une diffusion très forte et rapide de l'HE.

Il faudra faire attention à bien nettoyer le diffuseur après utilisation, car le verre étant dans la majorité des cas non teinté, les HE seront vite dénaturées et deviendront résineuses.

Ces 2 techniques de diffusion sont, selon moi, les plus adaptées car elles ne dénaturent pas les huiles essentielles. A l'inverse, il est déconseillé d'avoir recours à un brûle-parfum ou à une rondelle d'argile que l'on viendrait déposer sur une ampoule de lampe après y avoir déposé quelques gouttes d'HE. Ces techniques qui chauffent excessivement les HE, vont les dénaturer, détruire les molécules qu'elles contiennent ainsi que leurs propriétés. Quel que soit le diffuseur employé, électrique à froid, à ultrasons, brumisateur ou humidificateur, son utilisation sera à éviter en présence d'un asthmatique, d'une personne présentant des allergies respiratoires ou d'un enfant de moins de 7 ans (sauf exceptions). De même, la diffusion ne doit pas se faire en continu, mais par tranche de

quelques minutes par heure. Chez l'adulte on conseillera en moyenne de faire des cycles de diffusion de 15 minutes par heure, à renouveler si besoin 2 à 3 fois par jour. Concernant l'enfant, de 3 mois à 6-7 ans, la diffusion de certaines huiles peut être faite, mais à condition que ce dernier ne se trouve pas dans le lieu de diffusion et que la pièce soit aérée avant l'arrivée de l'enfant. Dans ce cas, la diffusion ne durera que 5 minutes et pourra être renouvelée 2 à 3 fois sur la journée.

◆ L'inhalation :

Elle est principalement employée dans les cas suivants :

- Les troubles ORL
- Les troubles nerveux

On pourra ici distinguer 2 types d'inhalation :

▪ L'inhalation humide :

Elle consiste à inhaler, respirer les vapeurs d'eau bouillante, dans laquelle on aura mis quelques gouttes d'huiles essentielles (le plus souvent au nombre de 6, variation possible de la posologie selon l'indication et l'huile essentielle utilisée).

On peut conseiller de faire l'inhalation le soir, afin d'éviter toute exposition au froid ou à la pollution extérieure.

De plus, on pourra préalablement recommander de faire des pulvérisations d'eau de mer, dans le but de laver et de renforcer les muqueuses nasales, ainsi que les sinus.

Ce type d'inhalation est déconseillé chez les asthmatiques, surtout pendant une crise.

▪ L'inhalation sèche :

Elle consiste uniquement et simplement à imprégner un mouchoir ou un linge avec quelques gouttes d'huiles essentielles et de respirer profondément plusieurs fois dans la journée.

Comme précédemment, on préconise l'utilisation d'eau de mer avant l'inhalation.

Certaines huiles essentielles ne pourront pas être utilisées par voie olfactive, de par leur caractère irritant, telles que l'organ compact, la cannelle, la sarriette, le girofle et le thym à thymol.

❖ Les voies internes :

◆ La voie orale :

Elle sera principalement utilisée pour traiter les infections internes, les troubles circulatoires ou métaboliques.

On pourra employer cette voie en mettant les huiles essentielles directement au contact de la langue, soit au-dessus ou en dessous, ce qui va permettre qu'elles traversent très rapidement les papilles de la langue, pour rapidement passer dans la circulation sanguine. On pourra également avoir recours à un support, qui véhiculera les huiles essentielles, dans le but d'atteindre le système digestif.

Le support employé peut être un comprimé neutre, vendu en pharmacie, qui sera très pratique car il absorbe très facilement les huiles essentielles.

Le miel peut aussi être conseillé comme support, il permet un passage rapide dans les petits capillaires sanguins en étant posé sous la langue. Si l'on souhaite un passage dans les voies digestives, on pourra alors dans ce cas verser le miel dans une infusion.

Pour terminer, il est également possible de demander en pharmacie de préparer des gélules ou sirops aux huiles essentielles.

Dans la plupart des cas, pour la voie orale, il sera recommandé chez l'adulte d'utiliser 1 à 2 gouttes (directement dans la bouche ou sur un support) jusqu'à 3 fois par jour. En ce qui concerne l'enfant de plus de 7 ans en moyenne, on recommandera d'utiliser 1 goutte par prise, jusqu'à 3 fois par jour.

Il sera très important de respecter le nombre de gouttes prescrites ou conseillées, ainsi que le type de support. Certaines huiles pourront être avalées uniquement après avis médical : jasmin, myrrhe, benjoin, encens, pin, sapin, genévrier ou santal.

Il existe une liste d'huiles essentielles dont la vente est réservée aux pharmaciens (cf annexe 2).

◆ La voie rectale :

Cette voie qui est utilisée sous forme de suppositoires est la plus rapide et la plus efficace pour soigner les infections ORL. C'est la plus recommandée chez le nourrisson et les enfants de par sa facilité d'utilisation. Elle sera également conseillée lorsque la voie digestive est à éviter.

◆ La voie vaginale :

Les ovules sont indiqués en cas de problèmes au niveau de l'appareil gynécologique, tels qu'une infection ou une mycose. Elles permettront un contact interne prolongé entre la muqueuse et les huiles essentielles.

Toutefois, ces voies sont à utiliser avec la plus grande prudence et non en première intention. En effet, une simple goutte d'huile essentielle est souvent l'équivalent moléculaire d'un plein bol de plantes aromatiques fraîches, ce que personne ne pourrait absorber en une seule prise sans risque pour sa santé. C'est pourquoi il est recommandé de n'avoir recours à ces voies internes qu'après avis d'un médecin ou pharmacien spécialisé en aromathérapie. (73)

❖ La voie cutanée :

Il s'agit de la voie par excellence dans la plupart des cas, car elle est extrêmement efficace et parfaitement tolérée. Il s'agit de la voie d'urgence, car ce sera la façon la plus rapide de se soigner si les huiles essentielles sont appliquées sur les poignets ou dans le pli du coude. On conseillera alors d'y appliquer 3 à 5 gouttes.

Elle sera surtout employée dans les cas suivants :

- Courbatures, arthrose
- Mal de tête
- Sinusite, rhume, bronchite, otite
- Troubles digestifs
- Anxiété, stress
- Circulation veineuse
- Problèmes dermatologiques : acné, brulure, cicatrice, eczéma...

Les huiles essentielles d'Angélique, Citron, Bergamote, Mandarine, Orange, Pamplemousse et Verveine par exemples sont contre-indiquées en cas d'exposition au soleil car elles sont photosensibilisantes.

◆ En bain aromatique :

La rencontre de l'organisme avec les huiles essentielles dans un bain favorise une harmonisation de l'énergie, renforce le métabolisme et accompagne l'élimination des toxines.

Une huile essentielle n'étant pas miscible à l'eau, il faudra donc penser à l'émulsionner, à la mélanger à une base hydrodispersante de type gel douche ou shampooing. On peut également avoir recours à du lait d'amande, d'avoine ou autre lait. On mélangera ainsi quelques gouttes d'huiles essentielles à cette base, que l'on versera dans l'eau du bain pour ensuite s'y plonger durant 15 à 20 minutes afin de profiter des vertus des huiles essentielles tout en se détendant.

Chez l'enfant on conseillera de mettre 3 à 4 gouttes d'HE dans 20 cL de gel neutre ou de base pour le bain.

◆ En compresse :

Cette pratique est utilisée si l'on souhaite prolonger le contact de l'huile essentielle avec la peau.

On pourra employer des compresses chaudes si l'on souhaite attirer le sang vers la surface de la peau dans le cas par exemple d'une douleur type contracture, douleur de règles, musculaire ou d'une névralgie. Et au contraire utiliser des compresses froides si l'on veut le repousser vers les organes plus profonds dans le cas d'une inflammation, d'un gonflement, d'une brûlure, d'une urticaire, d'une piqûre d'insecte...

On conseillera alors soit de déposer 3 gouttes pures sur la compresse et de l'appliquer directement ; soit de mélanger 5 à 6 gouttes d'huile essentielle pour 100 mL d'eau chaude, d'y tremper la compresse et ensuite de l'appliquer sur la zone concernée.

On pourra conseiller d'avoir recours aux eaux florales ou hydrolats, qui sont peut-être mieux adaptés pour une application directe sur le visage.

◆ En massage :

Le massage va permettre la détente et favorise la circulation, ce qui permet une meilleure diffusion de l'huile essentielle. (69)

En effet, l'épiderme agit comme un filtre, et l'action des principes actifs des huiles essentielles en est prolongée. (72)

Il sera principalement employé pour :

- les troubles de la circulation, la cellulite,
- les douleurs et/ou fatigue musculaires,
- les troubles nerveux importants.

Le massage est fort intéressant pour traiter un trouble du sommeil ou sa cause qui peut être de l'anxiété, du stress, une angoisse. En effet, la peau et le système nerveux sont des « frères embryologiques », les cellules nerveuses et cutanées proviennent du même tissu embryonnaire, appelé l'ectoblaste. Au fil de la croissance du fœtus, ces derniers finissent par se séparer, mais ils restent cependant en contact extrêmement étroit et permanent, que ce soit sur le plan physique et spatial que sur le plan temporel. Ce qui explique que ces deux systèmes soient autant liés, et d'autant plus chez le jeune enfant.

On comprend donc mieux qu'un bébé massé soit un bébé heureux. Contrairement au massage relaxant pour l'adulte, celui du bébé et de l'enfant est plus « sensoriel » et moins technique. Ce qui compte le plus c'est le câlin, le contact, le côté rassurant du massage.

Les zones à cibler en cas de troubles du sommeil sont le point réflexe situé derrière l'oreille, au niveau du ventre et au niveau du pied.

Plus précisément en cas de cauchemar on ciblera le point réflexe situé sur le majeur. (78)



Insomnie : point réflexe situé
derrière l'oreille



Insomnie : point réflexe
du ventre



Insomnie : point réflexe
du pied



Cauchemar : point réflexe
situé sur le majeur

Figure X : Les principaux points réflexes pour un massage relaxant, propice à la détente et au sommeil (78)

Si c'est une angoisse qui crée le trouble du sommeil, on pourra avoir recours à un massage au niveau du point réflexe sur la face interne des poignets.

Si l'angoisse provoque une sensation de boule dans la gorge, on pourra masser le point réflexe de l'artère du cou.

Et d'une manière plus générale, on massera le point réflexe dans le creux au-dessus du sternum pour un effet apaisant. (78)

On conseillera chez l'enfant de moins de 6 ans d'avoir recours à des dilutions de 3% soit de diluer 5 à 7 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV et pour l'enfant de plus de 6 ans, des dilutions à 5% soit de diluer 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV.

Chez l'adulte, dans certains cas on pourra avoir recours aux huiles essentielles pures, alors que chez l'enfant, une dilution dans une huile végétale sera obligatoire. De plus, le nombre de gouttes d'huile végétale est en général au minimum le double de celui des huiles essentielles. (73,76)

Il faudra faire attention avec certaines huiles essentielles qui peuvent provoquer des réactions allergiques. C'est pourquoi on recommandera de tester les différentes huiles utilisées en appliquant une noisette sur une toute petite zone de la peau pour voir si celle-ci réagit.

On déconseillera donc d'utiliser les huiles essentielles suivantes, dites dermocaustiques en application cutanée : Cannelle, Origan de Grèce, Origan compact, Basilic, Sarriette, Thym à thymol, Girofle. (79)

e. Quelques précautions d'emploi : (69)

Les huiles essentielles sont très puissantes, c'est pourquoi si elles sont mal employées, utilisées à mauvais escient ou à des doses inadaptées, elles peuvent être responsables d'effets secondaires, voire être à l'origine de gros problèmes chez certaines personnes.

Même si le succès des médecines non conventionnelles, qualifiées à tort de « médecines douces » ne se dément pas et que le marché officinal des produits d'aromathérapie est actuellement en forte croissance, il s'agit plus que jamais d'être prudent : les HE ne doivent, en effet, jamais être remises à tout un chacun sans que leur délivrance soit accompagnée de conseils appropriés. (80)

Les huiles essentielles sont par exemple contre-indiquées chez la femme enceinte durant le premier trimestre de grossesse. Elles sont à utiliser avec prudence chez les femmes allaitantes, car elles passent dans le lait maternel.

En ce qui concerne l'enfant, quelques gouttes de certaines huiles essentielles risquent de provoquer des troubles nerveux. C'est pourquoi elles sont pour la plupart contre-indiquées avant l'âge de 6 ou 7 ans selon les laboratoires.

Il en est de même pour les patients sous traitement, certaines huiles essentielles peuvent interagir avec un médicament, ou alors directement sur un organe (c'est le cas par exemple de l'ail qui stimule la thyroïde, qui est donc contre-indiquée chez le patient souffrant d'hyperthyroïdie).

On déconseillera l'emploi de certaines huiles essentielles en diffusion telles que le Basilic, la Coriandre, la Carotte, le Cyprès, le Cumin, l'Hélichryse italienne, le Genévrier, la Gaulthérie, le Girofle, l'Origan compact, la Sarriette des montagnes, le Thym à thymol et carvacrol. (72)

En effet, certaines huiles essentielles sont agressives pour les muqueuses : Cannelle de Ceylan, Giroflier, Sarriette, Thym à thymol, Origan compact. D'autres sont allergisantes : Cannelle de Ceylan, Giroflier. Et d'autres sont irritantes : Verveine citronnée, Pin sylvestre, Mélisse officinale, Gaulthérie, Lemon-grass, Verveine vraie, Litsée citronnée. (73,81)

La plupart des composés d'une HE sont lipophiles et sont donc rapidement absorbés, et cela quel que soit la voie d'administration. Plusieurs facteurs jouent un rôle dans la nocivité d'une huile essentielle comme la teneur en molécules toxiques, la manière de l'appliquer, le dosage ou encore la durée de l'application. Il convient donc de tester une huile essentielle, avant toute utilisation, en appliquant une goutte dans le pli du coude pour visualiser une éventuelle réaction allergique (rougeur, picotement...). De plus, il convient de ne jamais les appliquer pure sur les muqueuses (nez, yeux...). Ce type d'application nécessite une dilution systématique de celle-ci. (71,81)

Avec certaines HE, il ne faudra pas s'exposer au soleil, telles que celles de Bergamote, de Citron, de Mandarine, de Pamplemousse, d'Orange douce ou encore d'Orange amère. En effet, celles-ci peuvent provoquer une brûlure cutanée ou un brunissement irréversible de la peau. (72,81)

Pour terminer, on ne conseillera jamais certaines d'huiles essentielles à un patient épileptique ou à une femme enceinte, car elles sont convulsivantes et abortives. C'est le cas de celles de Thuya, d'Absinthe, d'Armoise, de Sabine, de Sauge officinale ou encore d'Hysope. (81)

Il faudra également être prudent chez les asthmatiques, pour qui certaines HE sont contre-indiquées telles que celles de Fenouil, de Romarin à camphre, de Romarin à verbénone ...

Si la moindre irritation ou causticité apparaît lors de l'utilisation d'une huile essentielle, qu'elle soit cutanée, au niveau d'une muqueuse (nasale, anale, génitale...) ou surtout digestive, il ne faut en aucun cas utiliser de l'eau ou tout autre produit aqueux. Il convient alors d'utiliser une huile végétale pour diluer l'excès d'huile essentielle et éviter le passage cutané ou muqueux. Dans ce cas, l'utilisation d'huiles comme l'huile végétale de ricin ou de paraffine est idéale. (81)

En règle générale, on pourra conseiller : (69,71)

- ◆ De ne pas les utiliser de façon prolongée, même à faible dose : en cas d'utilisation régulière, il est conseillé de prévoir une fenêtre thérapeutique. C'est-à-dire de stopper le traitement au moins pendant 7 jours après 3 semaines de traitement.
- ◆ De ne jamais utiliser une huile essentielle en intraveineux, en intramusculaire ou pour un usage ophtalmique.
- ◆ De les conserver dans un lieu sec, frais, à l'abri de la lumière.
- ◆ En cas d'allergie, d'asthme ou d'antécédent d'épilepsie, un avis médical est conseillé avant le recours aux huiles essentielles.
- ◆ Ne pas les utiliser en inhalation chez les personnes asthmatiques ou allergiques.
- ◆ Ne pas avaler une huile essentielle pure : elles peuvent brûler les muqueuses oropharyngées.
- ◆ Ne pas les appliquer pures dans le nez, le conduit auditif et sur les zones anogénitales, mais toujours diluées à une concentration maximale de 3 %.
- ◆ Bien se laver les mains après avoir touché une huile essentielle ou une préparation en contenant pour éviter un contact accidentel avec l'œil.
- ◆ Respecter strictement les voies d'administration, les doses prescrites (une goutte c'est une goutte et non 5 !) et les contre-indications propres à chacune.

2. L'aromathérapie chez les enfants :

L'aromathérapie est parfaitement adaptée à l'enfant, mais cela en général à partir de 6 ans comme nous venons de le voir précédemment (ou 7 ans pour certains laboratoires). En effet, elle soigne vite, bien et évite le recours systématique à l'allopathie, et plus particulièrement aux antibiotiques, principal problème en matière de santé infantile.

Elle permet également, tout comme l'homéopathie de renforcer le « terrain » de l'enfant, afin d'éviter les infections à répétition, situation tant redoutée par les parents !

L'aromathérapie participe à « muscler » son système de défense, en renforçant naturellement son immunité et en l'aidant à se construire la meilleure santé possible pour son avenir. (73)

De plus, certaines huiles essentielles sont apaisantes et vont aider l'enfant à s'endormir.

Auparavant considérées comme trop concentrées et trop puissantes pour une utilisation chez les enfants, certaines huiles essentielles se révèlent très bénéfiques pour la santé des tout-petits, et peuvent donc aujourd'hui être employées pour les bébés et les enfants, à condition de les utiliser correctement. Le choix de certaines huiles dépendra de la composition de celles-ci, du vecteur dans lequel elle sera incluse pour son administration, ainsi que de sa concentration finale dans le produit. (82)

A partir de 3 mois, certaines huiles essentielles peuvent être utilisées. Toutefois, elles s'administreront uniquement par voie cutanée sous forme de massage ou en diffusion. La voie orale sera quant à elle réservée à l'enfant à partir de 3 ans. La concentration finale en HE dans le produit employé ne doit pas dépasser 1 à 2% selon les recommandations françaises. Ce n'est qu'à partir de 9 à 10 mois que celle-ci pourra atteindre 5 à 6%.

Pour une sécurité optimale, on conseillera aux parents d'utiliser des produits finis spécifiquement conçus pour les nourrissons dès 3 mois.

Parmi les huiles essentielles pouvant être utilisées à partir de 3 mois, on retrouve les suivantes : Camomille romaine, Lavande officinale, Orange douce, Petit grain bigarade, Mandarine, Citronnelle de Java, Palmarosa, Gingembre, Géranium rosat, Bois de Hô, Bois de rose, Arbre à thé, Sapin baumier, Néroli... On préconisera principalement la diffusion à cet âge-là, à raison de quelques minutes dans les lieux de vie de l'enfant, et cela toujours en son absence. (71,82,83)

A partir de 3 ans, on pourra rajouter à cette liste l'huile essentielle d'Eucalyptus radié, de Ravintsara, de Niaouli. Ici, on pourra toujours conseiller le recours à la diffusion atmosphérique, mais aussi au bain aromatique et au massage thérapeutique avec une dilution de l'huile essentielle dans de l'huile végétale de 2 à 3% maximum, sur une courte durée. On pourra également à partir de cet âge avoir recours à la voie orale si l'enfant ingère un support imprégné d'une ou plusieurs huiles essentielles sous forme liquide. En effet, pour éviter le risque de fausse route, on préférera attendre l'âge de 6 ans pour l'ingestion d'une forme solide. (84,85)

Après 6-7 ans, la dilution pourra être de 4 à 5%. Il sera évidemment indispensable de respecter scrupuleusement les posologies et les voies d'administration, pour une action efficace et sans danger des huiles essentielles. (71)

Les huiles essentielles riches en cétones (comme la thuyone, menthone, carvone...), notamment les camphrées sont, quant à elles, interdites aux enfants avant l'âge de 6 ans. C'est le cas par exemple des huiles essentielles de Romarin à camphre, de Romarin à verbénone, de la Menthe poivrée, de la Sauge officinale, du Curcuma, du Cèdre de l'Atlas...

Il en est de même pour les huiles essentielles à phénol telles que celles de Sarriette, d'Origan compact, de Girofle... qui sont trop toxiques pour le foie de l'enfant et trop irritantes pour la peau, ainsi que les huiles essentielles pouvant présenter des effets hormonaux et/ou psychotropes telles que celles de Basilic tropical, d'Estragon, de Sauge sclarée, de Cyprès, de Cèdre de virginie, de Myrte vert, de Girofle... (73,86)

A partir de l'âge de 12 ans, l'utilisation et les indications des huiles essentielles deviennent similaires à celles de l'adulte. Actuellement leur utilisation chez l'enfant de moins de 6 ans fait l'objet de précautions d'emploi drastiques de l'ANSM.

Toutefois, si aucune amélioration n'est constatée malgré le recours à l'aromathérapie dans les 48 heures, il ne faut pas hésiter à consulter un pédiatre ou le médecin de famille pour disposer d'un avis médical sûr et certain avant d'aggraver la situation avec l'automédication.

Cependant, judicieusement choisies, dosées et utilisées avec précaution et intelligence, les huiles essentielles sont des alliées sûres et des atouts certains pour la santé de l'enfant, qui vont permettre d'améliorer rapidement un symptôme simple, en toute innocuité. (73)

3. Les traitements d'aromathérapie des troubles du sommeil chez l'enfant :

Il existe un lien entre la perception des odeurs et le sommeil. (87)

❖ **Bergamote** : *Citrus aurantium* L. spp. *bergamia* (Wight et Arnott) Engl.

La Bergamote est le fruit du Bergamotier. Ce fruit est riche en une huile essentielle extraite des zestes, qui est relaxante et qui va aider à faciliter le sommeil chez l'enfant à partir de 6 ans. En effet, elle a une action tranquillisante chez les individus anxieux et stressés qui bénéficieront de ses propriétés relaxantes et rafraîchissantes.

En cas de stress et d'angoisses, on pourra conseiller de verser 1 à 2 gouttes de cette HE sur un mouchoir et de respirer. Cela va permettre de calmer le stress ou l'angoisse et ainsi d'aider à avoir un bon sommeil.

On l'utilisera de préférence par voie orale, la diffusion atmosphérique et l'inhalation sèche, et on évitera la voie cutanée, car il s'agit d'une huile essentielle extrêmement photosensibilisante. Il conviendra donc de ne surtout pas en appliquer avant une exposition au soleil, n'y d'en ingérer dans les 24 heures précédents une exposition. (69,88,89)

Elle peut également provoquer des irritations cutanées, il ne faudra donc jamais l'utiliser pure si la voie cutanée est tout de même employée. (90)

Il convient également de rappeler que cette essence est déconseillée en présence de calculs biliaires. (89)

❖ **Bois de rose** : *Aniba rosaeodora* Ducke

On utilise le rameau feuillé du bois de rose pour en extraire son huile essentielle. Elle a une propriété antispasmodique, qui va permettre de détendre efficacement les personnes sujettes au stress ou présentant des difficultés d'endormissement. (41)

Il s'agit donc d'une huile essentielle qui va permettre de calmer l'anxiété et l'angoisse en plus d'agir sur le sommeil.

Elle peut être utilisée par voie cutanée, principalement sous forme de massage au niveau du plexus solaire, orale ou rectale sans soucis et s'utilise même chez les tout-petits dès l'âge de 3 mois. (69)

❖ **Camomille romaine** : *Chamaemelum nobile* (L.) All.

Il s'agit d'une huile essentielle provenant des fleurs, agissant sur les troubles nerveux tels que l'agitation, l'anxiété, le stress. En effet, elle est très efficace pour apaiser le système nerveux autonome. Elle détend, dénoue, calme, c'est donc l'huile essentielle antispasmodique physique et psychique par excellence.

Elle va également traiter l'irritabilité, l'insomnie et de troubles de l'endormissement. L'impact de la camomille sur le plan neuropsychique est extraordinaire, elle sera extrêmement efficace en cas d'hypersensibilité émotionnelle ou pour aider à supporter un choc affectif.

Elle bénéficie d'une très bonne sûreté d'emploi et convient parfaitement aux enfants et même aux bébés dès 3 mois en dilution. Compte tenu de la richesse et de la variété de ses actions, elle devrait faire partie de l'armoire à pharmacie familiale. Cependant, elle ne doit pas être utilisée chez les personnes allergiques aux Astéracées. On pourra conseiller de l'utiliser en inhalation sèche sur un mouchoir ou l'oreiller en cas de forte agitation. On pourra également y avoir recours par voie cutanée sur la peau en dilution dans une huile végétale. Par contre, on la déconseillera en diffusion atmosphérique, car elle coûte très cher et son parfum peut être entêtant. (69,76,88,89)

❖ **Citron** : *Citrus limon* (L.) Osbeck

L'essence de citron, qui est issue du zeste est reconnue depuis peu comme antistress et antidépresseur. On pourra donc l'utiliser pour les troubles du sommeil liés à du stress en diffusion dans la chambre avant d'aller se coucher.

Il faudra rappeler le caractère photosensibilisant de cette huile essentielle, et donc de ne pas s'exposer au soleil dans les 24 heures qui suivent une éventuelle prise orale.

Cette essence provoque également de fortes irritations cutanées, on ne l'utilisera donc pas par voie cutanée, ni en inhalations humides ou bains. La diffusion atmosphérique et les inhalations sèches seront donc les voies à privilégier pour cette essence.

De plus, même si cela ne concerne que très rarement un enfant, on rappelle tout de même que cette huile essentielle est déconseillée aux personnes sous anticoagulant ou souffrant d'une maladie liée à une hypocoagulation, ainsi qu'en présence de calculs biliaires. (72,80,89)

❖ **Lavande vraie (ou fine/officinale)** : *Lavandula angustifolia* Mill. (=L. vera, L. officinalis)

La lavande n'évoque pas uniquement des champs bleutés en Provence ou les petits sachets odorants placés dans nos armoires, mais elle a de nombreuses vertus médicinales, dont l'activation de la production de sérotonine, qui est « l'hormone du

bonheur », nous permettant de nous détendre, de chasser les pensées négatives et de trouver plus facilement le sommeil.

C'est pourquoi, en cas de difficulté d'endormissement, de baisse de moral ou de tensions émotionnelles entraînant des troubles du sommeil, on pourra avoir recours à cette huile essentielle, obtenue par distillation à la vapeur d'eau des fleurs séchées.

De plus, elle possède un effet spasmolytique au niveau central, permettant d'apaiser les nerfs et de détendre les muscles. Elle a une action sédative par régulation du système nerveux et calme l'irritabilité.

Cette huile essentielle présente l'avantage de n'avoir aucune contre-indication et d'être très bien tolérée, même chez les bébés et les jeunes enfants dès 3 mois. Elle peut être utilisée en massage sur la peau, en dilution à 10% dans une huile végétale ou par voie orale à raison de 2 gouttes sur un support (pain ou comprimé neutre), sans oublier bien sûr la diffusion atmosphérique ou l'inhalation sèche sur un mouchoir. (34,69,72,76)

❖ **Lavandin super** : *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel.

Il s'agit d'une huile essentielle extraite des sommités fleuries, qui va permettre de favoriser un sommeil réparateur et naturel, et ainsi éviter les réveils nocturnes. Elle présente également des vertus anti stress exceptionnelles.

Pour cette huile, les voies d'administration les plus appropriées seront l'olfactive et la cutanée sous forme de massage ou de bain en dilution dans une huile végétale ou une huile pour le bain. Quelque soit le mode d'utilisation, on conseille d'être attentif lors de la gestion du stress à ne pas augmenter les doses recommandées, sous peine d'obtenir l'effet inverse. (69,89)

De par la présence de camphre dans cette huile essentielle, elle ne pourra pas être utilisée chez l'enfant avant l'âge de 6 ans, ni chez les épileptiques et asthmatiques. (90)

On pourra donc avoir recours au lavandin super en cas de cauchemars dès 6 ans. (91)

❖ **Mandarine** : *Citrus reticulata* Blanco

Cette essence, obtenue par expression de l'écorce du fruit, sera principalement utilisée pour favoriser un sommeil naturel et réparateur. En effet, elle est calmante, relaxante, elle a un pouvoir anti-irritabilité et va lutter contre l'angoisse. Elle sera anti-stress pour les grands et calmera l'anxiété et traitera l'insomnie des tout-petits.

On recommandera pour cette essence d'utiliser de préférence la voie olfactive, car la mandarine est excellente en diffusion atmosphérique pour assainir l'atmosphère et favoriser le calme et la détente. On peut également conseiller de verser 1 à 2 gouttes sur un mouchoir ou sur l'oreiller et d'avoir recours à l'inhalation sèche afin d'apaiser le stress ou l'angoisse en fonction de l'âge.

Elle est bien sûr parfaitement utilisable pour les enfants dès leur plus jeune âge (3 mois). Cependant, il conviendra de préciser qu'elle est photosensibilisante et qu'il faudra donc respecter un intervalle d'au moins 24 heures avant toute exposition solaire suite à une prise orale. Par précaution, on déconseillera la voie cutanée, les inhalations humides ainsi que les bains car il y a un risque d'irritation cutanée. De plus, sa couleur vert foncé peut tâcher le linge. (69,76,89)

❖ **Marjolaine à coquilles** : *Origanum majorana* L.

Il s'agit d'une huile essentielle utilisée pour soulager de nombreux troubles nerveux, ainsi que leurs répercussions sur le corps, tels que l'anxiété et le stress. Elle est à la fois neurotonique et tranquillisante. Elle va permettre de favoriser un sommeil naturel et réparateur de par son action sédative.

Cette essence est obtenue par distillation à la vapeur d'eau des parties aériennes des plantes fleuries.

Cette HE ne présente pas de danger dans les bonnes conditions d'utilisation, cependant on conseillera de la diluer à 50 % dans une huile végétale, car elle peut être irritante pour les peaux sensibles si elle est appliquée pure. (69,76,89)

Les voies orale, sublinguale et cutanée sont les plus appropriées pour cette huile, ainsi que la diffusion, que l'on pourra utiliser chez l'enfant à partir de 3 ans. (90)

❖ **Néroli** (fleurs d'oranger amer) : *Citrus x aurantium* L.

Cette huile essentielle extraite des fleurs du bigaradier (Oranger amer) va être qualifiée de rééquilibrante nerveuse, elle va lutter contre la dépression nerveuse et sera anti-crise de nerfs. C'est l'huile essentielle par excellence pour calmer les nerfs. Elle va permettre d'atténuer le stress, les insomnies, notamment lorsque trop d'idées envahissent la tête.

On conseillera de mettre une goutte sous la langue ou de mettre 1 à 2 gouttes sur un mouchoir ou sur l'oreiller et de respirer pour se détendre et aider à positiver. On pourra

également déposer une goutte sur les poignets, un mouchoir ou l'oreiller et de respirer pour réduire l'insomnie. On pourra l'utiliser chez l'enfant à partir de 7 ans. (69,72,76,89)

❖ **Orange douce** : *Citrus sinensis* (L.) Osbeck

C'est une essence provenant des zestes de l'oranger doux, qui va calmer et permettre d'induire le sommeil.

On recommandera de l'utiliser par voies respiratoire (diffusion et inhalation sèche) ou orale. On évitera la voie cutanée, les inhalations humides et les bains car celle-ci est susceptible d'entraîner des allergies. De plus comme toutes les essences d'agrumes, elle est photosensibilisante, ce qui signifie qu'elle peut provoquer des réactions cutanées en cas d'exposition au soleil, suite à une ingestion par voie orale.

Elle sera, pour finir, déconseillée en présence de calculs biliaires. (69,89)

On pourra l'utiliser chez l'enfant, en diffusion à partir de 3 mois à condition que ce dernier ne soit pas dans la pièce durant la diffusion. (90)

Chez l'enfant à partir de 7 ans, on pourra conseiller de verser 1 goutte d'HE d'Oranger doux sur un comprimé neutre ou un support et de l'ingérer après les repas ou au moment du stress. Renouveler si besoin 2 à 3 fois dans la journée, durant 2 à 3 jours. (89)

❖ **Petit grain bigarade** : *Citrus x aurantium* L.

C'est l'huile essentielle de choix pour lutter contre le stress. Elle est extraite des feuilles fraîches et de petits rameaux du Bigaradier (Oranger amer). Elle accompagne très favorablement les périodes de surmenage, de soucis, et permet ainsi à l'enfant « d'encaisser les chocs », de retrouver joie et harmonie. Elle sait calmer les nuits agitées et soutenir les humeurs chagrines lors de moments de tristesse. C'est donc l'huile essentielle qui rassure, qui cajole et qui soutient.

On conseillera d'en appliquer 1 goutte sur la face interne des poignets, 2 à 3 fois par jour et de le faire respirer profondément en rapprochant les mains du visage dans les moments de stress intense.

On pourra aussi l'utiliser en diffusion dans la chambre avant de coucher l'enfant.

On pourra donc y avoir recours chez l'enfant dès 3 mois, en diffusion. (69,73,90)

❖ **Ravintsara** : *Cinnamomum camphora* (L.) J.Presl

Cette huile essentielle aux nombreuses propriétés, antivirale, anti-infectieuse, anti douleur..., aura également un intérêt dans la prise en charge de la fatigue nerveuse et psychique. En effet, elle sera neurotonique, énergisante sans être excitante. Elle va permettre d'aider à retrouver un équilibre nerveux, de stimuler le psychisme et de lutter contre la dépression.

Cette huile essentielle de Ravintsara provenant des feuilles est remarquable de par son efficacité, son innocuité, c'est pourquoi elle peut être utilisée dès l'âge de 3 ans.

On peut donc utiliser cette huile par voie respiratoire, cutanée, orale ou rectale sans problème. L'utilisation par voie cutanée pure doit tout de même rester un geste d'urgence exceptionnel sur une toute petite surface cutanée. On conseillera de la diluer dans une huile végétale. (69,76,89)

❖ **Verveine citronnée** : *Aloysia citriodora* Palau

Il s'agit d'une huile essentielle provenant des feuilles, qui va traiter l'angoisse et l'anxiété, qui sera anti-dépressive et qui permettra de faciliter grandement le sommeil. (69)

Elle pourra être utilisée chez l'enfant à partir de 3 ans, en diffusion atmosphérique dans le but de procurer une certaine détente, notamment le soir avant le coucher, par voie cutanée en massage ou sous forme de bain.

Toutefois, elle peut provoquer des irritations cutanées, ainsi que des réactions de photosensibilisation, en raison de la présence de furanocoumarines dans sa composition. C'est pourquoi on recommandera de l'appliquer en dilution uniquement ainsi que de ne pas s'exposer au soleil après usage cutané. (90)

❖ **Ylang-ylang** : *Cananga odorata* (Lam.) Hook.f & Thomson

C'est une huile essentielle aux vertus anti fatigue, que ce soit physique, mentale ou psychologique. Elle pourra également aider dans les cas d'attaques de panique.

Elle possède en effet des propriétés sédatives en cas de stress, d'agitation, de tension nerveuse, d'anxiété, de dépression ou d'insomnie.

Elle provient de la distillation à la vapeur d'eau des fleurs fraîches.

Son parfum suave et exotique est très agréable et a un effet calmant et légèrement euphorisant. On dit de sa fleur qu'elle « atténue la colère provoquée par la frustration ».

Les voies d'utilisation les plus appropriées sont l'olfactive et la cutanée, sous forme de massage ou de bains relaxants, sans oublier tout de même de diluer l'huile essentielle avant toute application, afin d'éviter tout risque d'irritation.

Il convient également de rappeler qu'il est préférable de mélanger l'HE à d'autres (telles que l'HE de Bergamotier, de Lemon-grass, de Mandarinier) pour la diffusion, car elle présente une forte odeur, pouvant être entêtante. (41,69,76,88,89)

4. Exemples de mélanges d'huiles essentielles :

On pourra proposer des formules plus complètes et plus spécifiques en fonction de la cause provoquant le trouble du sommeil ou la difficulté d'endormissement :

En cas :

❖ D'agitation : (72)

Dans le cas d'une difficulté à coucher l'enfant et/ou à le faire s'endormir, on pourra proposer de diffuser dans sa chambre l'heure précédant son coucher le mélange suivant :

- HE de **Petit grain bigarade** : 10 gouttes
- HE de **Mandarine** : 10 gouttes
- HE de **Lavande officinale** : 10 gouttes

❖ D'angoisses : (72)

On pourra conseiller chez un enfant présentant des angoisses de diffuser pendant 20 minutes (en absence de celui-ci), 1 à 3 fois par jour le mélange suivant :

- HE de **Bois de rose** : 4 mL
- HE de **Camomille** : 1 mL
- HE d'**Ylang-ylang** : 3 mL
- HE de **Myrrhe** : 1 mL

On peut également proposer d'effectuer des massages en appliquant l'un des mélanges ci-dessous au niveau de la voute plantaire, du plexus solaire, de l'intérieur des poignets, des tempes et de la colonne vertébrale :

- HE de **Ravintsara** : 2 gouttes
- HE d'**Ylang-ylang** : 2 gouttes
- HE de **Bois de rose** : 2 gouttes
- HE de **Basilic** : 1 goutte (à partir de 6 ans)

- HE de **Néroli** : 1 goutte
- HV de **Calophylle** : 1 cuillère à soupe

Ou

- HE de **Camomille romaine** : 3 gouttes
- HE de **Géranium rosat** : 6 gouttes
- HE de **Néroli** : 1 goutte
- HV de **Macadamia** ou de **noyaux d'Abricot** : 1 cuillère à soupe

❖ **D'anxiété** : (69,73)

L'anxiété correspond à un état de stress élevé, qui se traduit par une peur sans réel objet. Il est important de la traiter dès le plus jeune âge, car elle risque de s'exacerber à l'adolescence pour ensuite s'installer définitivement chez l'adulte. C'est un obstacle au bonheur, la personne s'efface, est timide, ne se mêle pas aux autres qui lui font peur, et ne s'épanouit pas.

Chez l'enfant de moins de 3 ans, on pourra avoir recours à des eaux florales de Lavande vraie, d'Oranger et de Rose que l'on va mélanger à parts égales puis pulvériser dans sa chambre, sur son doudou ou sur l'oreiller ou mettre dans un diffuseur durant 3-4 minutes avant de le mettre au lit.

On pourra également mélanger 1 cuillerée à soupe de gel d'Aloe vera et 1 cuillerée à soupe d'eau florale de Lavande vraie, que l'on appliquera le long de la colonne vertébrale ou sur le plexus solaire en massant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à pénétration complète.

Chez l'enfant à partir de 3 ans, on pourra recommander aux parents de faire prendre un bain à leur enfant en mélangeant à l'eau du bain :

- HE de **Marjolaine à coquilles** : 4 gouttes
- dans 20 cL de gel neutre ou de savon liquide.

A la sortie du bain, on pourra conseiller de mélanger :

- HE de **Lavande vraie** : 4 gouttes
- HE de **Petit grain bigarade** : 3 gouttes
- HV d'**Amande douce** ou de **noyaux d'Abricot** : 1 cuillerée à soupe

Appliquer une dizaine de gouttes de ce mélange le long de la colonne vertébrale et au niveau du plexus solaire de l'enfant, de masser dans le sens des aiguilles d'une montre 2 à 3 fois dans la journée, et principalement au moment du coucher pour qu'il passe une agréable nuit.

Il convient également de conseiller d'effectuer le mélange ci-après afin de l'appliquer 3 fois par jour sur la voûte plantaire et la face interne des poignets d'un enfant de plus de 6 ans :

- HE de **Néroli** : 1 goutte
- HE de **Marjolaine** : 1 goutte
- HE de **Camomille** : 1 goutte
- HE d'**Ylang-ylang** : 1 goutte
- HV d'**Amande douce** : 1 noisette

❖ D'énurésie : (73)

S'il s'agit d'une énurésie secondaire, c'est-à-dire lorsque la phase de propreté est acquise mais que de réguliers « accidents » surviennent, il faudra alors chercher un facteur psychologique pouvant être à l'origine de cette énurésie (sentiment d'abandon, arrivée d'un autre enfant dans la famille, séparation des parents, choc émotionnel...). Dans ce cas, on peut proposer aux parents d'utiliser l'aromathérapie afin de favoriser la maîtrise des sphincters et de soutenir la maturité affective de l'enfant de plus de 3 ans, en utilisant le mélange suivant :

- HE de **Cyprès** : 3 gouttes
- HE de **Petit grain bigarade** : 2 gouttes
- HE de **Lavande vraie** : 2 gouttes
- HV d'**Amande douce** ou de **noyaux d'Abricot** : 1 cuillerée à soupe

Mélangez-le tout, puis appliquez 8 à 10 gouttes de ce mélange en massage sur le bas ventre de l'enfant, le soir au moment de le mettre au lit.

❖ D'insomnie : (69,73)

Avant l'âge de 3 ans, on pourra préparer le mélange suivant pour diffusion :

- HE d'**Orange douce** : 10 gouttes
- HE de **Petit grain bigaradier** : 4 gouttes

- HE de **Marjolaine à coquilles** : 2 gouttes

On conseillera de le diffuser 2 à 3 fois par jour, durant 3-4 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence.

Chez l'enfant à partir de 3 ans, on pourra conseiller de diffuser dans la chambre à coucher 1 heure avant d'aller au lit, le mélange suivant durant 5 minutes :

- HE de **Mandarine** : 5 gouttes
- HE de **Ravintsara** : 5 gouttes
- HE de **Petit grain bigaradier** : 5 gouttes

Pour finir, on pourra proposer aux parents de plonger leur enfant (de plus de 30 mois) dans un bon bain chaud pendant une vingtaine de minutes en y mettant le mélange suivant, puis de le sécher sans le rincer pour ensuite le mettre directement au lit. On conseille de faire cela tous les soirs pendant 15 jours :

- HE de **Petit grain bigarade** : 5 gouttes
- HE de **Lavande officinale** : 5 gouttes
- Base pour bain : 1 cuillère à café

❖ **De stress** : (69,73)

Le stress peut être à l'origine de nombreux effets délétères, dont les troubles du sommeil. C'est pourquoi, chez l'enfant stressé, on pourra proposer d'avoir recours à la diffusion 30 minutes matin et soir dans les pièces à vivre, en l'absence de l'enfant du mélange suivant :

- HE de **Petit grain bigaradier** : 10 gouttes
- HE d'**Ylang-ylang** : 10 gouttes
- HE d'**Orange douce** : 10 gouttes
- HE de **Lavande officinale** : 10 gouttes

Pour un enfant de 3 mois à 3 ans, on conseillera plutôt de diffuser 2 à 3 fois par jour, durant 2 à 3 minutes, dans sa chambre toujours en dehors de sa présence le mélange suivant :

- HE d'**Orange douce** : 10 gouttes
- HE de **Lavande vraie** : 4 gouttes

Chez l'enfant de plus de 3 ans, on pourra avoir recours à un massage en déposant 8 à 10 gouttes du mélange qui va suivre le long de la colonne vertébrale, ainsi qu'au niveau du plexus solaire, 2 à 3 fois par jour, durant 3 à 4 jours :

- HE de **Petit grain bigaradier** : 3-4 gouttes
- HE de **Marjolaine à coquilles** : 2-3 gouttes
- HV d'**Amande douce** ou de **noyaux d'Abricot** : 1 cuillerée à soupe

On aura également la possibilité de faire boire à un enfant de plus de 3 ans un mélange à base d'eau florale (EF) de Camomille romaine ou d'Oranger. Pour se faire, mettre dans 20 cL d'eau 3 cuillerées à café d'EF de Camomille romaine ou d'Oranger, et donner à boire à l'enfant 2 à 3 fois par jour.

PRODUITS DISPONIBLES EN PHARMACIE

Pour finir, nous allons voir quelques-uns des produits prêts à l'emploi proposés en pharmacie, contenant des mélanges d'huiles essentielles permettant de faciliter le sommeil des enfants.

❖ **BAUME DE MASSAGE RELAXANT BABY® Le comptoir Aroma :**

Ce baume est composé d'huiles essentielles biologiques de Petit grain bigaradier et de Petit grain combava, d'extrait de Passiflore bio et de beurre de Karité bio.

Ce produit va aider à favoriser la détente et l'endormissement du bébé. Sa texture fondante et délicate enrichie au beurre de Karité bio facilite le massage, et hydrate la peau du bébé. Les huiles essentielles biologiques de Petit grain bigaradier et

Petit grain combava sont reconnues pour leurs propriétés relaxantes et apaisantes, et l'extrait végétal bio de Passiflore pour ses vertus calmantes.

On conseillera aux parents de déposer 1 à 2 noix de baume dans leur paume, le réchauffer entre leurs mains, puis masser leur bébé



délicatement au niveau des jambes et du torse, 1 à 4 fois par jour, particulièrement avant le coucher. Le baume s'utilise chez le nourrisson dès 3 mois. (92)

❖ **OLEOCAPS 7® sommeil et stress passager Pranarom :**

Composition :

- HE de Marjolaine à coquilles
- HE de Lemongrass
- HE de Lavandin
- HE de Mandarinier
- HE de Verveine citronnée



OLEOCAPS 7® apporte une solution aromatique pour aider à bien dormir. En effet, il contient des huiles essentielles connues pour favoriser la relaxation et la détente, permettant ainsi d'avoir un bon sommeil réparateur. Il s'agit d'une source naturelle d'énergie et d'équilibre mental, qui apaise les tensions du corps et de l'esprit.

Ces capsules pourront être utilisées chez l'enfant à partir de 6 ans, à la posologie suivante :

- ◆ Pour une action apaisante : 1 à 4 capsules/j selon les besoins
- ◆ Pour un sommeil sain : 1 à 2 capsules, 30 minutes avant le coucher (93)

❖ **DETENTE BAUME DE MASSAGE CALMANT BEBE Puresentiel :**

Composition :

- HE de Lavande vraie
- HE d'Orange douce
- HE de Marjolaine à coquilles
- Extrait naturel de Camomille matricaire
- HV d'Amande douce
- HV de Macadamia
- HV d'Olive
- HV de pépins de Raisin



La texture fondante de ce baume, enrichie en huiles végétales hydratantes et nourrissantes permet un massage tout en douceur. La présence des huiles essentielles bio et de l'extrait de Camomille matricaire donne des effluves aromatiques calmants et relaxants, ce qui permet de favoriser la détente, le réconfort et le sommeil du bébé.

Ce baume est idéal pour détendre et préparer les tout-petits dès 6 mois au repos. On conseillera de l'utiliser une fois par jour en appliquant une noisette (environ 1 g) sur le corps de bébé (sauf au niveau du visage, du siège et des muqueuses) et de masser doucement.

Ce produit contient des dérivés terpéniques, il ne faut donc pas l'utiliser chez les enfants avec des antécédents de convulsion fébrile ou d'épilepsie. (94)

❖ **SOMMEIL DETENTE BAIN DOUCHE PuresSENTIEL :**

Composition :

- HE de Bois de Hô
- HE de Camomille romaine
- HE de Cyprès
- HE de Lavande vraie
- HE de Mandarine verte
- HE de Marjolaine à coquilles
- HE de Néroli
- HE d'Orange douce
- HE de Palmarosa
- HE de Petit grain bigarade
- HE de Santal amyris
- HE de Lavandin grosso



Cette huile de bain relaxante va aider à calmer les tensions et préparer au sommeil les enfants à partir de 3 ans. Pour profiter de ses bénéfices, on pourra conseiller de verser 1 à 2 bouchons dans l'eau du bain ou l'utiliser sous la douche en diluant 1 bouchon dans de l'eau. Ne pas l'utiliser pure, ne pas l'appliquer sur le visage et les muqueuses. (95)

❖ **DETENTE HUILE DE MASSAGE BIO PuresSENTIEL :**

Composition :

- HE de Camomille romaine
- HE de Lavande vraie
- HE de Marjolaine à coquille
- HE de Néroli
- HE de Petit grain bigarade



- HE d'Ylang ylang
- HV d'Amande douce

Cette huile de massage associe aux bienfaits du massage les vertus des huiles essentielles. En effet, elle aide à calmer les tensions quotidiennes et favorise un retour au calme et donc un sommeil serein. Elle est très apaisante pour le corps, et idéale pour se détendre le soir, se ressourcer, aider à lutter contre le stress et apaiser les enfants avant le coucher. Elle s'utilise chez l'enfant à partir de 3 ans sous la forme de massage en usage externe.
(96)

❖ **SOMMEIL DETENTE SPRAY AERIEN Puresentiel :**

Composition :

- HE de Bois de rose
- HE de Camomille romaine
- HE de Cyprès
- HE de Lavande vraie
- HE de Mandarine
- HE de Marjolaine à coquilles
- HE de Néroli
- HE d'Orange douce
- HE de Palmarosa
- HE de Petit grain bigarade
- HE de Santal
- HE de Verveine



Ce spray composé d'huiles essentielles relaxantes aura aussi bien une action le jour en aidant à procurer la détente et le repos tout en aidant à calmer les tensions accumulées dans la journée que la nuit en préparant l'endormissement et en aidant à passer des nuits calmes, réparatrices et sereines.

Il est à usage atmosphérique, c'est pourquoi on conseillera de vaporiser aux 4 coins de la chambre et d'effectuer éventuellement une pulvérisation sur un mouchoir, que l'on pourra poser sur la table de nuit.

Toutefois, il convient de rappeler que ce spray est à utiliser en l'absence d'un enfant de moins de 1 an et qu'il faut attendre 30 minutes avant que l'enfant puisse venir dans la pièce préalablement pulvérisée.

Ce spray est également déconseillé aux personnes ayant des antécédents de troubles convulsifs ou épileptiques ainsi qu'aux personnes allergiques aux huiles essentielles. (97)

IV. Les cas de comptoir :

NOTRE ENFANT A DU MAL A S'ENDORMIR

Les questions à poser



- Quelle est la fréquence et l'intensité de ses difficultés d'endormissement ?
- Y a-t-il une chronicité du trouble, depuis quand présente-t-il ses difficultés d'endormissement ?
- Quelles sont les habitudes de coucher et de lever de votre enfant ?
- L'enfant présente-t-il d'autres troubles ?

On enverra l'enfant et les parents en consultation médicale si :

- La fréquence et l'intensité des difficultés d'endormissement sont trop importantes.
- Si ses difficultés d'endormissement ont un impact sur ses activités durant la journée.
- Si l'enfant présente des troubles associés.



Les conseils du pharmacien

- Rappeler les règles hygiéno-diététiques nécessaires pour un bon sommeil.
- Respecter des heures de coucher et de lever, ainsi que des horaires réguliers pour les repas.
- Aider l'enfant à établir son rythme, en accentuant le contraste jour/nuit.
- Ne pas consommer de produits stimulants le soir, ne pas faire de dîner trop copieux, ne pas trop le stimuler avant le coucher (sport, jeux vidéo, télévision...).

Solution en homéopathie



- ❖ **Arnica montana 9 CH** : Chez un enfant pour qui l'endormissement est difficile en raison d'efforts physiques inhabituels. Il se tourne et se retourne en cherchant la position convenable pour son corps endolori. Enfant irritable, souvent triste et de mauvaise humeur, il est à la fois surmené physiquement et mentalement. On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Coffea cruda 9 CH** : Pour l'enfant chez qui l'endormissement est gêné par une idéation intense, le sujet ne peut s'empêcher de penser, il a une incapacité à faire le vide dans sa tête.
C'est un enfant présentant une excitation intellectuelle, une certaine euphorie et une hyperesthésie sensorielle.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.

- ❖ **Gelsemium sempervirens 7 CH** : Chez l'enfant présentant une anxiété vis-à-vis d'un événement à venir. Il a peur de ne pas savoir s'endormir, des cauchemars, ce qui aggrave souvent l'insomnie d'endormissement. C'est un enfant qui présente une perte de confiance en lui ainsi qu'une peur de l'échec.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Ignatia amara 9 CH** : Chez un enfant pour qui une anxiété, une émotion ou une contrariété provoquent une sensation d'impossibilité de respirer à fond l'empêchant de s'endormir. Il est souvent agité au moment de se coucher et présente une hypersensibilité psychique aux émotions.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Nux vomica 15 CH** : Pour un enfant présentant une colère récente, un trouble digestif ou une fringale, empêchant l'endormissement.
Enfant ne supportant ni le bruit, ni la lumière vive, enfant hyperactif et irritable.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.

Solution en phytothérapie



- ❖ **Camomille romaine** : Cette plante présente des propriétés sédative et calmante. Elle apaise le stress et l'anxiété et traite l'insomnie.
On pourra la conseiller sous forme de tisanes des fleurs séchées.
- ❖ **Passiflore** : Cette plante possède des propriétés neurosédatives. On l'utilise pour lutter contre l'anxiété, l'angoisse, le stress et les troubles du sommeil. Il s'agit d'une plante majeure pour réduire la nervosité des enfants et favoriser un bon sommeil.
On pourra la conseiller sous forme d'infusions à partir de 12 ans.
- ❖ **Valériane** : C'est une plante qui va agir contre l'anxiété, la nervosité, l'irritabilité et l'insomnie. En effet, elle facilite l'endormissement et améliore la qualité du sommeil. Elle permet donc de se sentir plus reposé au réveil.
On pourra la conseiller sous forme de tisanes à partir de l'âge de 12 ans.

Solution en aromathérapie



- ❖ **Lavande fine** : C'est une HE aux nombreuses vertus qui va apaiser les nerfs, calmer l'irritabilité, détendre les muscles et avoir une action sédative. On l'utilisera chez l'enfant afin de l'aider à avoir un sommeil de qualité et réparateur.
On pourra la conseiller :
 - ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher.
Chez l'enfant de moins de 6 ans, on conseillera de diluer 5 à 7 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
Chez l'enfant de plus de 6 ans, 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.

- ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de lavande durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence dès 3 mois.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit si besoin, ou sur l'oreiller chez l'enfant à partir de 6 ans.
- ❖ **Mandarine** : Cette HE est utilisée pour favoriser un sommeil naturel et réparateur. En effet, elle est calmante, relaxante et va lutter contre l'angoisse, le stress et l'anxiété.
On conseillera de l'utiliser :
- ◆ En diffusion : Pour assainir l'atmosphère et favoriser le calme et la détente, diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de mandarine durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence dès 3 mois.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit si besoin ; ou sur l'oreiller, afin d'apaiser le stress ou l'angoisse chez l'enfant à partir de 6 ans. Prévenir les parents que sa couleur vert foncé peut tâcher le linge.
- ❖ **Petit grain bigaradier** : Il s'agit de l'HE de choix pour lutter contre le stress. Elle accompagne très favorablement les périodes de surmenage, de soucis, et permet ainsi à l'enfant « d'engraisser les chocs », de retrouver joie et harmonie. Elle sait calmer les nuits agitées et soutenir les humeurs chagrines lors de moments de tristesse. C'est donc l'huile essentielle qui rassure, qui cajole et qui soutient.
On pourra conseiller de l'utiliser :
- ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de petit grain bigaradier durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant dès 3 mois en dehors de sa présence.
 - ◆ En inhalation sèche : Appliquer 1 goutte (à diluer dans 1 goutte d'HV) sur la face interne des poignets, 2 à 3 fois par jour et de le faire respirer profondément en rapprochant les mains du visage dans les moments de stress intense, cela à partir de 6 ans.

Les questions à poser



- Quelle est la fréquence et l'intensité des crises de somnambulisme ?
- L'enfant se sent-il stressé ? Quelle(s) est (sont) la (les) cause(s) de son stress ?
- Est-il possible que l'enfant présente un déficit en sommeil ?
- L'enfant présente-t-il d'autres troubles ?

On enverra l'enfant et les parents en consultation médicale si :

- La fréquence et l'intensité des crises sont trop importantes.
- Si la gestion du stress n'est pas optimale.
- Si l'enfant présente des troubles associés.



Les conseils du pharmacien

- Rappeler les règles hygiéno-diététiques nécessaires pour un bon sommeil.
- Rappeler aux parents qu'il est déconseillé de réveiller le somnambule, car cela risque de lui causer un petit choc, pouvant le désorienter voire même déclencher une importante colère.
- Si un proche se rend compte de l'épisode, lui conseiller de rester aux côtés du somnambule pour éviter tout accident.
- Donner quelques conseils afin d'assurer la sécurité de l'enfant : vérifier que les portes et fenêtres sont toujours hermétiquement fermées, éloigner tous les objets avec lesquels il est susceptible de se blesser, éviter tous risques de chute.
- Éviter tous facteurs favorisant un stress.
- Conseiller un suivi psychologique si les thérapeutiques naturelles ne suffisent pas.



Solution en homéopathie

- ❖ **Kalium bromatum 9 CH** : Il s'agit du principal médicament de la déambulation nocturne, principalement chez des enfants qui, dans la journée ont des difficultés à « rester tranquilles ». On conseillera 5 granules le soir avant le coucher.
- ❖ **Nux vomica 5 CH** : Chez un enfant présentant des crises de somnambulisme, plutôt dominateur, hyperactif, ambitieux, excessif en tout et agressif. Il s'agit souvent d'un enfant qui abuse de la nourriture. On conseillera 3 granules 3 fois par jour.
- ❖ **Silicea 9 CH** : Chez l'enfant se levant très fatigué en raison de ses nuits envahies d'activités somnambuliques. L'enfant est timide, anxieux, craintif, transpirant énormément en dormant. On conseillera 5 granules le soir au coucher.

- ❖ **Stramonium 9 CH** : Pour un enfant présentant un sommeil agité, des mouvements de la tête, des cris et hurlements durant son sommeil.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.



Solution en phytothérapie

- ❖ **Camomille romaine** : Cette plante présente des propriétés sédative et calmante. Elle apaise le stress et l'anxiété et traite l'insomnie.
On pourra la conseiller sous forme de tisanes des fleurs séchées.
- ❖ **Coquelicot** : Il s'agit d'une plante utilisée pour traiter la nervosité chez l'enfant. Elle jouit de propriétés calmantes, permettant de lutter contre le stress et l'insomnie chez l'enfant.
On utilise principalement les fleurs séchées sous forme d'infusion.
- ❖ **Mélisse** : On utilise les feuilles de cette plante en cas de sommeil perturbé, avec la présence de réveils nocturnes pouvant s'expliquer par un état de stress. En effet, elle présente des vertus apaisantes, stimulantes et anxiolytiques.
On pourra conseiller d'y avoir recours dès 12 ans sous forme de tisanes.



Solution en aromathérapie

- ❖ **Lavande fine** : C'est une HE aux nombreuses vertus qui va apaiser les nerfs, calmer l'irritabilité, détendre les muscles et avoir une action sédative. On l'utilisera chez le somnambule afin de réduire son stress et de l'aider à avoir un sommeil de qualité et réparateur.
On pourra la conseiller :
 - ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher.
Chez l'enfant de moins de 6 ans, on conseillera de diluer 5 à 7 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
Chez l'enfant de plus de 6 ans, 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
 - ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de lavande durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence dès 3 mois.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit si besoin, ou sur l'oreiller chez l'enfant à partir de 6 ans.
- ❖ **Petit grain bigaradier** : Il s'agit de l'huile essentielle de choix pour lutter contre le stress. Elle accompagne très favorablement les périodes de surmenage, de soucis, et permet ainsi à l'enfant « d'encaisser les chocs », de retrouver la sérénité. Elle sait calmer les nuits agitées et soutenir les humeurs chagrines lors de moments de tristesse. C'est donc l'huile essentielle qui rassure, qui cajole et qui soutient.
On pourra conseiller de l'utiliser :

- ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de petit grain bigaradier durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant dès 3 mois en dehors de sa présence.
 - ◆ En inhalation sèche : Appliquer 1 goutte (à diluer dans 1 goutte d'HV) sur la face interne des poignets, 2 à 3 fois par jour et de le faire respirer profondément en rapprochant les mains du visage dans les moments de stress intense, cela à partir de 6 ans.
- ❖ **Ylang-ylang** : C'est une HE possédant des propriétés sédatives en cas de stress, d'agitation, de tension nerveuse, d'anxiété et d'attaques de panique.
On pourra conseiller de l'utiliser à partir de 6 ans :
- ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher.
On préconisera de diluer 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
 - ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE d'ylang-ylang durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence. Il est préférable de mélanger l'HE à d'autres (telles que l'HE de Bergamotier, de Lemon-grass, de Mandarinier) pour la diffusion, car elle présente une forte odeur, pouvant être entêtante.

Les questions à poser



- Quelle est la fréquence et l'intensité de ses cauchemars ?
- Depuis quand présente-t-il ses cauchemars ?
- Quelles sont les habitudes de coucher et de lever de votre enfant ?
- L'enfant présente-t-il d'autres troubles ?

On conseillera aux parents d'envoyer leur enfant en consultation médicale si :

- La fréquence et l'intensité des cauchemars sont trop importantes.
- Si ses cauchemars ont un impact sur ses activités durant la journée.
- Si l'enfant présente des troubles associés.



Les conseils du pharmacien

- Rappeler les règles hygiéno-diététiques nécessaires pour un bon sommeil.
- Essayer de trouver la cause des cauchemars, si elle existe (peur du noir, problèmes à l'école, décès, séparation...)
- Eviter de raconter des histoires avec des monstres, des sorcières, des loups, des ogres... ainsi que de regarder des films violents, pouvant effrayer l'enfant.
- Ecouter l'enfant le lendemain nous raconter son cauchemar et le rassurer.



Solution en homéopathie

- ❖ **Chamomilla vulgaris 4 CH** : Chez l'enfant caractériel, toujours insatisfait, hargneux, capricieux.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Hyoscyamus niger 9 CH** : Chez l'enfant présentant un sommeil très agité, avec des tressaillements, sursauts et cris. Grand angoissé qui a peur de la solitude.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Kalium bromatum 9 CH** : Chez un enfant mal dans sa peau, nerveux, anxieux, avec une agitation particulière au niveau des mains et des doigts.
Il peut présenter des pertes de mémoire, des bégaiements et des énurésies.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Stramonium 9 CH** : Chez un enfant présentant une peur de l'obscurité, de l'isolement, ayant un sommeil agité, pouvant avoir une certaine violence gestuelle ou verbale durant son sommeil, ainsi que des mouvements de la tête, des cris et hurlements.
On conseillera 5 granules le soir au coucher.



Solution en phytothérapie

- ❖ **Aspérule odorante** : Cette plante présente des propriétés antispasmodique, sédative et régulatrice du système nerveux neurovégétatif. Elle permet de calmer un enfant faisant des cauchemars.
On la conseillera sous forme de tisanes.
- ❖ **Tilleul** : On peut conseiller d'avoir recours au tilleul sous forme d'infusion pour ses propriétés apaisantes en cas de stress. On pourra également faire une décoction des inflorescences dans l'eau du bain pour détendre l'enfant quelques heures avant de le coucher.
- ❖ **Verveine odorante** : On peut proposer une tisane à base de feuilles séchées de verveine, ou d'en disperser dans l'eau du bain, afin d'atténuer le stress et de favoriser un bon sommeil chez l'enfant dès 3 ans.

Solution en aromathérapie



- ❖ **Camomille romaine** : Il s'agit d'une huile essentielle agissant sur les troubles nerveux tels que le stress, l'anxiété, pouvant être la cause d'insomnie, et notamment de cauchemars chez l'enfant. On peut donc y avoir recours pour détendre, dénouer et calmer l'enfant, lui permettant d'avoir un sommeil de bonne qualité.
On pourra la conseiller :
 - ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher.
Chez l'enfant de moins de 6 ans, on conseillera de diluer 5 à 7 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
Chez l'enfant de plus de 6 ans, 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit en cas de réveil après un cauchemar, ou sur l'oreiller chez l'enfant à partir de 6 ans.
- ❖ **Lavandin super** : Cette huile essentielle va favoriser un sommeil réparateur et naturel permettant d'éviter les réveils nocturnes. On la conseillera chez un enfant à tendance stressé.
On pourra la conseiller à partir de 6 ans :
 - ◆ En diffusion : Diffuser 5 à 10 minutes dans la chambre, 1 heure avant le coucher en l'absence de l'enfant, quelques gouttes d'HE.
 - ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher.
Chez l'enfant de plus de 6 ans, 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
- ❖ **Marjolaine à coquilles** : Il s'agit d'une HE utilisée pour soulager de nombreux troubles nerveux, tels que l'anxiété et le stress pouvant être à l'origine de cauchemars. Elle va permettre de favoriser un sommeil naturel et de qualité de par son action sédative.

On pourra la conseiller à partir de 3 ans :

- ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de marjolaine durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence.
- ◆ En massage : On conseillera d'effectuer un massage au niveau de la voûte plantaire et de la face interne des poignets en diluant à 50% cette HE dans une HV.

Les questions à poser



- Quelle est la fréquence et l'intensité de ses terreurs nocturnes ?
- Quand sont apparues les premières terreurs ?
- Connaissez-vous la (les) cause(s) de ses terreurs nocturnes ?
- Quelles sont les habitudes de coucher et de lever de votre enfant ?
- L'enfant présente-t-il d'autres troubles ?

On conseillera aux parents d'envoyer leur enfant en consultation médicale si :

- La fréquence et l'intensité des terreurs nocturnes sont trop importantes.
- Les terreurs nocturnes durent depuis plus de 6 mois.
- Les terreurs nocturnes ont des répercussions sur l'attitude de l'enfant durant la journée.
- L'enfant présente des troubles associés.



Les conseils du pharmacien

- Rappeler les règles hygiéno-diététiques nécessaires pour un bon sommeil.
- Respecter un rythme de sommeil adapté aux besoins de l'enfant.
- Reconnaître et accepter la peur de l'enfant.
- Ne pas réveiller l'enfant, pour éviter de provoquer un sentiment de panique et de confusion.
- Laisser une veilleuse allumée en première partie de nuit pour rassurer l'enfant.
- Rassurer l'enfant, lui demander de nous expliquer les choses qui le préoccupent (événements stressants, angoisses favorisant la survenue des terreurs nocturnes).
- Conseiller un suivi psychologique si les thérapeutiques naturelles ne suffisent pas.



Solution en homéopathie

- ❖ **Arsenicum album 9 CH** : Chez l'enfant qui se réveille brusquement entre minuit et 3h du matin, après une nuit agitée, entrecoupée de cauchemars, terreurs nocturnes, étreint par une terrible angoisse, comme s'il allait mourir. L'enfant semble très anxieux, il a peur de la nuit, de l'arrêt d'activité, du jour. Il vit dans l'angoisse de la mort, de la maladie et du vieillissement. Il est précis, méticuleux, minutieux, perfectionniste et hypocondriaque. On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Hyoscyamus niger 9 CH** : Chez l'enfant présentant un sommeil très agité, avec des tressaillements, des sursauts et des cris. Grand angoissé qui a peur de la solitude. On conseillera 5 granules avant le repas du soir.
- ❖ **Stramonium 9 CH** : Pour un enfant présentant des terreurs nocturnes avec une crainte de l'obscurité et de l'isolement. Chez un enfant avec un sommeil agité,

pouvant avoir une certaine violence verbale ou gestuelle durant son sommeil, ainsi que des mouvements de la tête, des hurlements, des cris.

On conseillera 5 granules avant le repas du soir.

On pourra associer si besoin 5 granules le soir de :

- ❖ **Cina 7 CH** : Chez un enfant agité avec des vers (oxyures).
- ❖ **Kalium bromatum 7 CH** : Chez l'enfant présentant des grincements de dents et des gémissements pendant le sommeil.

Solution en phytothérapie



- ❖ **Aubépine** : Il s'agit d'une plante possédant une action calmante, apaisante, permettant de faciliter le sommeil des personnes nerveuses, stressées et angoissées. De plus, elle agit sur le myocarde en diminuant une éventuelle arythmie cardiaque, réactionnelle à un stress.
On pourra la conseiller sous forme de tisanes des sommités fleuries et des feuilles séchées.
- ❖ **Camomille romaine** : Cette plante présente des propriétés sédative et calmante. Elle apaise le stress et l'anxiété et traite l'insomnie.
On pourra la conseiller sous forme de tisanes des fleurs séchées.
- ❖ **Passiflore** : Cette plante possède des propriétés neurosédatives. On l'utilise pour lutter contre l'anxiété, l'angoisse, le stress et les troubles du sommeil. Il s'agit d'une plante majeure pour réduire la nervosité des enfants.
On pourra la conseiller sous forme d'infusions à partir de 12 ans.

Solution en aromathérapie



- ❖ **Mandarine** : Cette HE est utilisée pour favoriser un sommeil naturel et réparateur. En effet, elle est calmante, relaxante et va lutter contre l'angoisse, le stress et l'anxiété.
On conseillera de l'utiliser :
 - ◆ En diffusion : Pour assainir l'atmosphère et favoriser le calme et la détente, diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de mandarine durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence dès 3 mois.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit si besoin ; ou sur l'oreiller, afin d'apaiser le stress ou l'angoisse chez l'enfant à partir de 6 ans. Prévenir les parents que sa couleur vert foncé peut tâcher le linge.
- ❖ **Marjolaine à coquilles** : Il s'agit d'une HE utilisée pour soulager de nombreux troubles nerveux, tels que l'anxiété et le stress pouvant être à l'origine de terreurs nocturnes. Elle va permettre de favoriser un sommeil naturel et de qualité de par son action sédative.
On pourra la conseiller à partir de 3 ans :

- ◆ En diffusion : diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de marjolaine durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence.
 - ◆ En massage : on conseillera d'effectuer un massage au niveau de la voûte plantaire et de la face interne des poignets en diluant à 50% cette HE dans une HV.
- ❖ **Petit grain bigaradier** : Il s'agit de l'HE de choix pour lutter contre le stress. Elle accompagne très favorablement les périodes de surmenage, de soucis, et permet ainsi à l'enfant « d'engraisser les chocs », de retrouver la sérénité. Elle sait calmer les nuits agitées et soutenir les humeurs chagrines lors de moments de tristesse. C'est donc l'huile essentielle qui rassure, qui cajole et qui soutient. On pourra conseiller de l'utiliser :
- ◆ En diffusion : diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de petit grain bigaradier durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant dès 3 mois en dehors de sa présence.
 - ◆ En inhalation sèche : appliquer 1 goutte (à diluer dans 1 goutte d'HV) sur la face interne des poignets, 2 à 3 fois par jour et de le faire respirer profondément en rapprochant les mains du visage dans les moments de stress intense, cela à partir de 6 ans.

Les questions à poser



- Quelle est la fréquence et l'intensité des réveils nocturnes ?
- Depuis quand présente-t-il ses réveils nocturnes ?
- Quelles sont les habitudes de coucher et de lever de l'enfant ?
- Présente-t-il d'autres troubles associés ?

On enverra l'enfant et les parents en consultation médicale si :

- La fréquence et l'intensité des réveils nocturnes sont trop importantes.
- Si ses réveils ont un impact sur ses activités durant la journée.
- Si l'enfant présente des troubles associés.



Les conseils du pharmacien

- Rappeler les règles hygiéno-diététiques nécessaires pour un bon sommeil.
- Essayer d'évaluer les éventuelles causes de ses réveils (peur du noir, de la solitude, cauchemars, envie d'uriner...)
- Coucher l'enfant seul dans son lit avant l'endormissement, afin qu'il apprenne à trouver son sommeil tout seul.
- Répondre à l'enfant, le rassurer, mais éviter de se précipiter dans sa chambre et de trop l'éclairer. Il faut rester le plus neutre possible.



Solution en homéopathie

- ❖ **Arsenicum album 9 CH** : Chez l'enfant qui se réveille brusquement entre minuit et 3h du matin, après une nuit agitée, entrecoupée de cauchemars, terreurs nocturnes, étreint par une terrible angoisse, comme s'il allait mourir. L'enfant semble très anxieux, il a peur de la nuit, de l'arrêt d'activité, du jour. Il vit dans l'angoisse de la mort, de la maladie et du vieillissement. Il est précis, méticuleux, minutieux, perfectionniste et hypocondriaque. On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Gelsemium 9 CH** : Chez un enfant présentant une anxiété vis-à-vis d'un événement à venir. Il a peur de ne pas savoir s'endormir, des cauchemars, de se réveiller la nuit. C'est un enfant qui présente une perte de confiance en lui ainsi qu'une peur de l'échec. On conseillera 5 granules le soir au coucher.
- ❖ **Nux vomica 9 CH** : Chez l'enfant présentant des réveils nocturnes dus à un trouble digestif, un embarras gastrique ou à l'inverse une fringale. Enfant ne supportant ni le bruit, ni la lumière vive, enfant hyperactif et irritable. On conseillera 5 granules le soir au coucher.

Solution en phytothérapie



- ❖ **Camomille romaine** : Cette plante présente des propriétés sédative et calmante. Elle apaise le stress et l'anxiété et traite l'insomnie. On pourra la conseiller sous forme de tisanes des fleurs séchées.
- ❖ **Mélisse** : On utilise les feuilles de cette plante en cas de sommeil perturbé, avec la présence de réveils nocturnes pouvant s'expliquer par un état de stress. En effet, elle présente des vertus apaisantes, stimulantes et anxiolytiques. On pourra conseiller d'y avoir recours dès 12 ans sous forme de tisanes de ses feuilles.
- ❖ **Valériane** : C'est une plante qui va agir contre l'anxiété, la nervosité, l'irritabilité et l'insomnie. En effet, elle facilite l'endormissement et améliore la qualité du sommeil. Elle permet donc de se sentir plus reposé au réveil. On pourra la conseiller sous forme de tisanes à partir de l'âge de 12 ans.

Solution en aromathérapie



- ❖ **Lavandin super** : Cette huile essentielle va favoriser un sommeil réparateur et naturel permettant d'éviter les réveils nocturnes. On la conseillera chez un enfant à tendance stressé.
On pourra la préconiser à partir de 6 ans :
 - ◆ En diffusion : Diffuser 5 à 10 minutes dans la chambre, 1 heure avant le coucher en l'absence de l'enfant, quelques gouttes d'HE.
 - ◆ En massage : On pourra utiliser cette HE pour masser la face interne des poignets et le plexus solaire de l'enfant 30 minutes avant le coucher. Chez l'enfant de plus de 6 ans, 10 à 12 gouttes d'HE dans 1 cuillère à soupe d'HV de macadamia ou de noyau d'abricot.
- ❖ **Mandarine** : Cette HE est utilisée pour favoriser un sommeil naturel et réparateur. En effet, elle est calmante, relaxante et va lutter contre l'angoisse, le stress et l'anxiété.
On conseillera de l'utiliser :
 - ◆ En diffusion : Pour assainir l'atmosphère et favoriser le calme et la détente, diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de mandarine durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant en dehors de sa présence dès 3 mois.
 - ◆ En inhalation sèche : On pourra déposer 1 à 2 gouttes sur un mouchoir à respirer au moment du coucher, à renouveler la nuit si besoin ; ou sur l'oreiller, afin d'apaiser le stress ou l'angoisse chez l'enfant à partir de 6 ans. Prévenir les parents que sa couleur vert foncé peut tâcher le linge.
- ❖ **Petit grain bigaradier** : Il s'agit de l'HE de choix pour lutter contre le stress. Elle accompagne très favorablement les périodes de surmenage, de soucis, et permet ainsi à l'enfant « d'encasser les chocs », de retrouver la sérénité. Elle sait calmer

les nuits agitées et soutenir les humeurs chagrines lors de moments de tristesse. C'est donc l'huile essentielle qui rassure, qui cajole et qui soutient.

On pourra conseiller de l'utiliser :

- ◆ En diffusion : Diffuser 2 à 3 fois par jour et notamment le soir 1h avant le coucher, quelques gouttes d'HE de petit grain bigaradier durant 5 à 10 minutes dans la chambre de l'enfant dès 3 mois en dehors de sa présence.

- ◆ En inhalation sèche : Appliquer 1 goutte (à diluer dans 1 goutte d'HV) sur la face interne des poignets, 2 à 3 fois par jour et de le faire respirer profondément en rapprochant les mains du visage dans les moments de stress intense, cela à partir de 6 ans.

CONCLUSION

Les troubles du sommeil représentent un enjeu majeur de santé publique, d'autant plus chez l'enfant, car ces derniers ont leur ancrage dans le développement neurophysiologique et psychoaffectif de l'enfant. Il est donc primordial de prendre en charge le plus rapidement possible des troubles du sommeil, afin d'assurer à l'enfant un bon développement. Un sommeil de bonne qualité et en quantité suffisante est ainsi nécessaire pour avoir une qualité de vie correcte à la fois pour l'enfant et pour ses parents.

Devant de nombreuses plaintes et interrogations de parents d'enfants souffrant de troubles du sommeil quel qu'ils soient à l'officine, la réalisation de ce travail proposant une prise en charge globale mais également personnalisée selon les troubles, semble nécessaire afin que l'équipe officinale sache au mieux leur répondre.

Cet ouvrage permettra ainsi d'approfondir les compétences et les connaissances des pharmaciens et préparateurs pour les aider dans leurs choix et leur rappeler les bases de toute prise en charge. Savoir écouter, prendre le temps de répondre aux questions des parents ou de l'enfant, savoir poser les bonnes questions, proposer des règles d'hygiène du sommeil simples, ainsi qu'une thérapie naturelle adaptée selon l'âge de l'enfant, permet dans la majorité des cas la résolution d'un trouble du sommeil dans les formes bénignes et passagères.

Afin de faciliter l'utilisation de ce travail de thèse dans notre exercice officinal de tous les jours, j'ai décidé de réaliser des fiches synthétiques proposant pour les troubles les plus couramment rencontrés une solution en homéopathie, en phytothérapie et en aromathérapie. Ces fiches pourront par la suite être regroupées dans un guide pouvant servir au comptoir, comme étant un outil facile à manipuler et apportant des informations claires et synthétiques. Le but étant bien sûr de faciliter le conseil et d'apporter une réponse la plus adaptée possible aux questions des parents.

ANNEXE 1

Fiches détaillées des plantes (27,36,53,98,99)

❖ **Anémone pulsatile** : *Anemone pulsatilla* L.

Famille : Ranunculacées (Ranunculaceae)

Description botanique : Petite plante herbacée vivace, possédant un involucre foliacé (feuilles verticillées sous la fleur). La fleur solitaire terminale peut être bleue ou rose et est à 6 sépales pétaloïdes, le fruit est composé d'akènes de petite taille.

Composition : Présence de ranunculine dans les feuilles et racines. Ce glycoside se transforme en anémonine une fois la plante séchée.

Propriétés et indications : Les feuilles et fleurs fraîches sont toxiques et servaient dans le traitement de l'hyperexcitabilité nerveuse, des névralgies, de la toux spasmodique, des douleurs génitales. Actuellement, on utilise encore la plante en cataplasme sur des régions douloureuses (s'il n'y a pas d'écorchure). En dehors de ceci, on l'utilise en homéopathie pour soulager les hypersécrétions muqueuses (rhume chronique se manifestant par un écoulement nasal diurne et un nez bouché la nuit, sinusites, otites et bronchites), mais aussi en cas de digestion lente, de mauvaise circulation sanguine, de varices, d'insomnies chez l'enfant présentant des nuits agitées.



Anemone pulsatilla L. (98)

❖ **Arnica des montagnes** : *Arnica montana* L.

Famille : Astéracées (Asteraceae)

Description botanique : Plante herbacée vivace des régions montagneuses tempérées. Elle mesure 20 à 70 cm de hauteur. Sa tige unique est florifère, dressée, velue. Ses feuilles sont entières, vert pâle, disposées en rosette à la base, et par paires opposées sur la tige. Elle se termine par un ou plusieurs capitules jaune d'or, composés d'un cœur de fleurons en tube et d'une couronne de languettes.

Composition : Les fleurs renferment des pigments caroténoïdes, des lactones sesquiterpéniques dont l'hélénaline, des flavonoïdes, des coumarines et une essence aromatique riche en thymol.

Propriétés et indications : Propriétés anti-inflammatoires et anti-ecchymotiques. On l'utilise beaucoup contre les ecchymoses, les foulures et entorses. Il y a également un large emploi en homéopathie.



Arnica montana L. (98)

❖ **Aspérule odorante** : *Galium odoratum* (L.) Scop.

Famille : Rubiacées (Rubiaceae)

Description botanique : Petite plante herbacée vivace de 10 à 30 cm de hauteur, commune dans les sous-bois humides de hêtre. Ses racines sont grêles, fibreuses et traçantes. Les tiges sont quadrangulaires, dressées et très minces. Les feuilles sont disposées en étoile autour de la tige et sont au nombre de 6 ou 8. Elles sont

lisses et luisantes, à bords rugueux, opposées, verticillées, munies de stipules bien développées. Les fleurs à 4 pétales sont disposées en corymbes au sommet de la tige et sont de couleur blanche. Le fruit est couvert de poils raides et crochus.

Composition : Les parties aériennes contiennent des iridoïdes dont l'aspéruloside et de la coumarine (le mélilotoside, formé après hydrolyse d'un hétéroside). On retrouve également des flavonoïdes et des anthraquinones.

Propriétés et indications : L'aspérule odorante a des propriétés antispasmodiques et sédatives. Les parties aériennes sont traditionnellement utilisées pour faciliter la digestion, comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles fonctionnels digestifs et dans le traitement symptomatique des états neurotoniques, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil. En médecine populaire, on emploie l'aspérule odorante, en usage externe, comme adoucissant, cicatrisant et antiseptique.



Galium odoratum (L.) Scop. (98)

❖ **Aubépine** : *Crataegus laevigata* (Poir.) DC.

Famille : Rosacées (Rosaceae)

Description botanique : Arbuste épineux des régions tempérées, pouvant atteindre 4 mètres de hauteur. Ses rameaux à l'écorce claire sont munis de robustes épines. Ils portent des feuilles vert luisant au-dessus et plus pâles

dessous, qui sont divisées en 3 ou 5 lobes peu profonds et dentés en scie. Ses fleurs sont blanches ou rosées, odorantes, groupées en corymbes le long des rameaux et partant à l'aisselle des feuilles. Elles présentent de nombreuses étamines rose vif au centre de leurs 5 pétales fragiles. Les fruits sont des drupes rouges, appelées «canelles», renfermant plusieurs graines.

Composition : On retrouve des flavonoïdes dont l'hypéroside, le rutoside et le spiréoside, des acides triterpéniques, des acides-phénols, des oligomères proanthocyanidoliques...

Propriétés et indications : Plante réputée active sur le myocarde, effet positif sur la contractilité et le débit myocardique, activité hypotensive, potentialité anti-arythmique. C'est pourquoi elle a une utilisation traditionnelle dans les troubles de l'érythisme cardiaque chez l'adulte et en cas de troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant.



Crataegus laevigata (Poir.) DC. (98)

❖ **Ballote noire** : *Ballota nigra* L.

Famille : Lamiacées (Lamiaceae)

Description botanique : Herbacée rudérale malodorante indigène, à racine grêle, allongée, fibreuse et chevelue. Sa tige dressée, carrée et rameuse mesure entre 40 et 80 cm. Elle porte de nombreuses feuilles opposées, ovales tout en étant pointues au sommet et crénelées. Les fleurs sont violacées, groupées en verticilles à l'aisselle des feuilles supérieures. La plante dégage une odeur de moisi lorsqu'on la frotte et sa saveur est âcre et amère.

Composition : Les sommités fleuries contiennent des esters de l'acide caféique, des hétérosides phénylpropaniques, dont le verbascoside et des diterpènes labdaniques furaniques.

Propriétés et indications : Elle est réputée pour ses propriétés antispasmodique, antitussive, sédatrice et anxiolytique. Les sommités fleuries sont traditionnellement utilisées dans le traitement symptomatique des toux bénignes occasionnelles et dans celui des états neurotoniques des adultes et enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.



Ballota nigra L. (98)

❖ **Belladonne** : *Atropa belladonna* L.

Famille : Solanacées (Solanaceae)

Description botanique : Plante herbacée vivace d'Europe. Elle mesure environ 1 mètre de haut, ses fleurs sont solitaires et rouges, la tige est ramifiée. Elle forme une touffe, supportée par une énorme racine conique.

Composition : Alcaloïdes parasympholytiques à squelette tropane (esters du tropanol : atropine, hyoscyamine et en faible quantité scopolamine)

Propriétés et indications : Large emploi en homéopathie pour traiter les inflammations aiguës et congestives des muqueuses avec hyperexcitation sensorielle et extrême violence de tous les symptômes.

La consommation accidentelle de fruits, des baies noires contenant une toxine qui est l'atropine, est à l'origine d'intoxications graves.



Atropa belladonna L. (98)

❖ **Bergamotier** : *Citrus aurantium* L. spp. *bergamia* (Wight et Arnott) Engl.

Famille : Rutacées (Rutaceae)

Description botanique : Arbre pouvant atteindre 3 mètres de hauteur. Ses feuilles sont oblongues, lancéolées, à limbe nettement articulé avec un pétiole. Les fleurs à pétales blancs, sont réunies en petits groupes et sont très parfumées. La bergamote est le petit fruit rond, jaune verdâtre.

Composition : Le péricarpe du fruit est riche en une huile essentielle, contenant des furocoumarines (bergaptène) à propriétés photodynamisantes.

Propriétés et indications : L'essence de Bergamotier a des propriétés antispasmodique, digestive et antiseptique. On l'utilise contre les affections intestinales, pour soulager les coliques, les digestions lentes et douloureuses ainsi que le manque d'appétit. Elle présente également des propriétés sédative et calmante, utilisée en cas de stress, d'angoisse, d'anxiété, de dépression, d'irritabilité et d'insomnie. Purifiante, antiseptique et régénérante, elle traite aussi certaines affections cutanées (eczéma, acné, psoriasis, excès séborrhée...).



Citrus aurantium L. spp. *Bergamia* (Wight et Arnott) Engl. (98)

❖ **Bois de rose** : *Aniba rosaeodora* Ducke

Famille : Lauracées (Lauraceae)

Description botanique : Il s'agit d'un bel arbre de taille moyenne, au bois noueux, contourné. Son écorce est grise et rugueuse. Ses feuilles sont simples, ovales, allongées, d'un beau vert luisant. Petites fleurs jaunes disposées en capitules à l'extrémité des branches. L'arbre dégage une odeur de rose.

Composition : On tire du rameau feuillé une huile essentielle contenant du linalol, de l' α -terpinol, le nérol, le géraniol.

Propriétés et indications : Elle a des propriétés antiseptique, antibactérienne, anti-infectieuse, fongicide et antiparasitaire, ce qui la rend utile pour traiter les infections urinaires, les mycoses cutanées ou vaginales et l'acné. Elle est également antivirale. On l'utilise en cas de stress et de difficultés d'endormissement car elle est antispasmodique, et permet donc de détendre.

Elle est aussi régénératrice du tissu cutané et est donc employée pour traiter l'eczéma, l'acné, les vergetures, les rides, les coupures...



Aniba rosaeodora Ducke (100)

❖ **Caféier** : *Coffea* sp.

Famille : Rubiacées (Rubiaceae)

Description botanique : Arbuste de 5 à 6 m de hauteur, aux feuilles opposées, entières, ovales, coriaces, allongées, d'un beau vert foncé. Les fleurs blanches odoriférantes sont composées de 5 à 6 pétales, très éphémères, elles sont échelonnées sur les pousses à l'aisselle des feuilles. Le fruit est une drupe, de forme ovoïde, renfermant 2 graines accolées par leur face plane, verte puis brune à maturité.

Composition : On retrouve des stérols, des hydrocarbures, des tocophérols, des alcools diterpéniques (cafestol, kahweol, dérivés kauraniques), des acides quinique, caféique et chlorogénique.

Propriétés et indications : Le café possède une action stimulante du système nerveux central, tonicardiaque et diurétique. On peut le conseiller dans les états de fatigue, d'asthénie aussi bien physique qu'intellectuelle.

Le café va également activer la digestion, en exerçant une action sur la vésicule biliaire, en augmentant ses contractions et ses sécrétions, permettant ainsi d'élever la production de suc gastrique.

Il aura aussi une action sur les appareils circulatoire et rénal, en les stimulant.



Coffea (100)

❖ **Camomille allemande** : *Matricaria chamomilla* L.

Famille : Astéracées (Asteraceae)

Description botanique : Plante herbacée annuelle de 20 à 50 cm de hauteur environ, commune en Europe. Elle a une tige dressée, rameuse, au sommet de laquelle apparaissent des capitules de fleurs ligulées blanches entourant un cœur conique de fleurs tubulées jaunes. Ses feuilles sont alternes, sessiles, épaisses, charnues, très divisées, en lanières.

Composition : Le capitule renferme des flavonoïdes, dont l'apigénine, des mucilages, des coumarines, des acides-phénols, des lactones sesquiterpéniques et une huile essentielle contenant majoritairement des composés sesquiterpéniques. Cette huile essentielle est fortement colorée en bleu, due à la présence en forte quantité d'un azulène, la matricine.

Propriétés et indications : On retrouve principalement une activité anti-inflammatoire, spasmolytique et stomachique. Le capitule est traditionnellement utilisé par voie orale, pour stimuler l'appétit et dans le traitement symptomatique de troubles gastro-intestinaux bénins ; en usage local, pour soulager les symptômes causés par un rhume (en inhalations), comme traitement d'appoint adoucissant, antiprurigineux et trophique protecteur lors d'affections dermatologiques (crevasses, écorchures, gerçures...), comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx, en cas d'irritation ou de gêne oculaire...

La plante est souvent donnée aux enfants car son action est douce. Elle diminue la tension nerveuse et favorise le sommeil.

Emploi traditionnel de l'huile essentielle dans le traitement d'appoint de l'irritation de la peau et des muqueuses de la région anale et génitale après exclusion d'une pathologie sérieuse.



Matricaria chamomilla L. (98)

❖ **Camomille romaine** : *Chamaemelum nobile* (L.) All.

Famille : Astéracées (Asteraceae)

Description botanique : Herbacée européenne vivace. Plante à racines assez fortes, fibreuses et chevelues. Ses tiges de 10 à 30 cm sont grêles, verte et velues. Ses feuilles sont alternes, sessiles, divisées en folioles très courtes, lobées et pointues. Les fleurs sont groupées en capitules solitaires à l'extrémité des rameaux. Toute la plante dégage au froissement une forte odeur aromatique.

Composition : Son capitule floral contient des composés polyphénoliques (acides phénols et flavonoïdes), des lactones sesquiterpéniques (germacranolides) et une huile essentielle.

Propriétés et indications : Elle a des propriétés antispasmodiques et anti-inflammatoires. Son capitule floral est traditionnellement employé pour faciliter la digestion et comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles digestifs fonctionnels. En usage local, elle est utilisée comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux, comme trophique protecteur dans le traitement de crevasses, écorchures, gerçures, piqûres d'insectes ; en cas

d'irritation ou de gêne oculaire ; comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx ; en bains de bouche pour l'hygiène buccale. De plus, sédative et calmante, elle apaise l'anxiété et traite l'insomnie.



Chamaemelum nobile (L.) All. (98)

❖ **Citronnier** : *Citrus limon* (L.) Osbeck

Famille : Rutacées (Rutaceae)

Description botanique : Il s'agit d'un arbre pouvant atteindre 4 à 5 mètres de hauteur. Ses branches épineuses portent des feuilles odorants, persistantes, ovales et dentées. Les jeunes pousses et les bourgeons sont teintés de pourpre. Les boutons floraux sont de couleur rouge bordeaux et se métamorphosent en fleurs blanches et rosées, exhalant un parfum doux et hespéridé. Ses fruits sont verts et virent au jaune éclatant sous l'action du froid.

Composition : On retrouve des acides organiques tels que l'acide ascorbique, une huile essentielle riche en limonène, β -pinène et γ -terpinène, des flavonoïdes (citroflavonoïdes) et des pectines.

Propriétés et indications : Il est anti-infectieux (bactéricide, antivirale, antifongique), il est donc recommandé en cas de grippe, bronchite, angine, rhinite et otite. Il va aider à la digestion, sera anti-nauséeux, détoxifiant hépatique, hypocholestérolémiant. On aura également une action tonique permettant de stimuler la vigilance et une action anxiolytique permettant de calmer le stress et l'anxiété. Pour finir, on l'utilise en cosmétologie pour lutter contre les cheveux gras et les pellicules.



Citrus limon (L.) Osbeck (98)

❖ **Coquelicot** : *Papaver rhoeas* L.

Famille : Papavéracées (Papaveraceae)

Description botanique : Plante annuelle à racine pivotante, fibreuse, blanchâtre, dont la tige de 50 à 70 cm est cylindrique, rameuse, dressée, fragile, couverte de poils rudes. Les feuilles sont alternes, profondément divisées en segments étroits, allongés, aigus et dentés, velus. Elles forment au printemps de belles rosettes d'où jaillit une tige portant de grandes fleurs écarlates à 4 pétales, entourant un cœur

d'étamines noires où se niche un pistil globuleux. Le fruit est en forme de capsule ovoïde et conique, et renferme un grand nombre de petites graines brunâtres.

Composition: Les pétales contiennent des anthocyanes et une faible quantité d'alcaloïdes dérivés du squelette isoquinoléique, la rhoeadine et la papavérine. On retrouve également des mucilages et des tanins. Les graines renferment une huile grasse.

Propriétés et indications: Plante traditionnellement utilisée dans les troubles de l'érythisme cardiaque de l'adulte, dans le traitement symptomatique des états neurotoniques, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant et dans le traitement symptomatique des toux bénignes occasionnelles.



Papaver rhoeas L. (98)

❖ **Datura stramoine** : *Datura stramonium* L.

Famille : Solanacées (Solanaceae)

Description botanique: Herbacée annuelle vivace, répandue en Europe sur les terrains incultes, dont le fruit est une capsule tétraloculaire épineuse. Son imposant bulbe blanc ou rouge donne naissance à de grandes feuilles droites lancéolées. Elle fleurit en donnant un épi de fleurs blanches.

Composition: Présence dans les feuilles d'alcaloïdes tropaniques parasympatholytiques tels que l'atropine, l'hyoscyamine et la scopolamine. Leur action parasympatholytique se traduit par une tachycardie, un ralentissement du péristaltisme intestinal, un tarissement des sécrétions, une mydriase, une action sur le SNC avec hallucinations, agitation, confusion... Une intoxication par cette plante peut donc entraîner la mort.

Propriétés et indications: Les feuilles étaient autrefois employées à des fins divinatoires et magiques, ou utilisées comme stupéfiants hédonistes. Le Datura était également utilisé comme plante médicinale pour ses effets antispasmodiques et sédatifs du SNC, préconisée contre l'asthme et les névralgies. De nos jours son emploi se restreint à l'homéopathie en cas d'agitation psychomotrice importante avec délires violents, fièvre élevée avec absence totale de douleur et troubles du sommeil chez l'enfant.



Datura stramonium L. (98)

❖ **Gelsemium** (ou Jasmin de Caroline) : *Gelsemium sempervirens* (L.) J. St.-Hil.

Famille: Gelsemiacées (Gelsemiaceae)

Description botanique: Arbrisseau grimpant, lianescent d'environ 6 mètres, qui fleurit en trompettes jaunes groupées. Ses feuilles sont persistantes.

Il est originaire du sud-est des États-Unis.

Composition: Présence dans les parties souterraines (rhizome et racines) d'alkaloïdes indoliques dont la gelsémine, la sempervirine et la gelsemicine. Ces 3 alcaloïdes sont très toxiques.

La gelsémine interfère principalement avec la transmission cholinergique des récepteurs nicotiques et, de façon plus modérée, avec celle des récepteurs muscariniques. Elle possède une affinité particulière pour les récepteurs de la plaque motrice et réalise une véritable curarisation des muscles striés du squelette. Au niveau du système nerveux central, elle est responsable de l'effet sédatif avec somnolence et torpeur, par inhibition des récepteurs nicotiques centraux. L'effet inhibiteur est moindre sur les récepteurs muscariniques du système nerveux végétatif mais rend compte de la mydriase, de la sécheresse cutanée et buccale, de la congestion céphalique, de l'impossibilité à vomir ou uriner.

La sempervirine, plus toxique que la gelsémine, paraît avoir une action "strychnine-like", qui peut expliquer l'action convulsivante.

La gelsémicine enfin, très toxique et mal connue, n'existe qu'à dose infime dans la plante.

Propriétés et indications: Autrefois utilisée comme antispasmodique, antinévralgique et analgésique dans les névralgies dentaires et faciales. Les trois alcaloïdes lui confèrent également un effet antihypertenseur. Du fait de sa trop grande toxicité, son usage est aujourd'hui limité à l'homéopathie dans le traitement de l'anxiété et du trac, de l'anxiété lors d'un accouchement, du coryza humide avec écoulement nasal aqueux irritant, de la dengue, de diarrhée émotive, dans le traitement curatif de la grippe, d'une insolation, de l'insomnie, lors de problèmes dentaires, pour la préparation à une intervention chirurgicale, pour des tremblements émotionnels, des troubles du sommeil chez l'enfant et l'adulte.



Gelsemium sempervirens (L.) J. St.-Hil. (100)

❖ **Houblon grimpant** : *Humulus lupulus* L.

Famille : Cannabacées (Cannabaceae)

Description botanique : Liane herbacée vivace dioïque, à racines fortes, rameuses, drageonnantes, largement cultivée dans les régions tempérées. Les longues tiges volubiles sont couvertes de poils courts et crochus. Le houblon possède de larges feuilles lobées, opposées, rappelant celles de la vigne. Les fleurs, mâles et femelles sont sur des plants séparés. Les pieds mâles produisent de toutes petites fleurs, alors que les pieds femelles portent des petits cônes (ou strobiles), composés d'écailles molles qui recèlent une poussière jaune et odorante, de saveur amère, le lupulin. Le fruit est entouré d'un calice et renferme une graine.

Composition : Présence dans les cônes d'une huile essentielle, de composés polyphénoliques (flavonoïdes, oligomères proanthocyanidoliques) et de dérivés d'un acyl-phloroglucinol responsables de l'amertume (humulone, lupulone...).

Propriétés et indications : La plante possède des propriétés sédative, faiblement œstrogénique, antibactérienne, antifongique. On emploie traditionnellement les cônes dans le traitement symptomatique du stress mental modéré et des troubles mineurs du sommeil chez les adultes et enfants de plus de 12 ans.



Humulus lupulus L. (98)

❖ **Ignatier** : *Strychnos ignatii* P.J. Bergius

Famille : Loganiacées (Loganiaceae)

Description botanique : Petit arbuste originaire des Philippines. La fève est une graine brunâtre vénéneuse, extraite du fruit.

Composition : La graine séchée, également appelée fève de Saint-Ignace contient de la strychnine et de la brucine, combinées à l'acide igasurique.

Propriétés et indications : La fève de Saint-Ignace produit une excitation tétanisante des centres bulbo-médullaires, avec spasmes et convulsions violentes, auxquels succèdent la résolution musculaire et la mort. Ceci est essentiellement dû à l'action de la strychnine. C'est pourquoi son usage est uniquement homéopathique. On peut y avoir recours pour de nombreuses indications telles que : l'anxiété, le stress, le trac, l'asthme, les céphalées, les migraines, les cervicalgies, les lombalgies, une colopathie fonctionnelle, une dyspepsie, des ballonnements, une gastrite, une indigestion, le mal des transports, les nausées et vomissements de la grossesse, la spasmophilie, l'insomnie, les troubles du sommeil chez l'adulte et l'enfant...



Strychnos ignatii P.J. Bergius (100)

❖ **Jusquiame noire** : *Hyoscyamus niger* L.

Famille : Solanacées (Solanaceae)

Description botanique : Plante herbacée annuelle, rudérale indigène, originaire d'Eurasie. Ses feuilles, très découpées, ressemblent à celles du pissenlit mais sont ici velues et visqueuses. A leur aisselle se forment des fleurs jaune pâle à 5 pétales veinés de pourpre. Le fruit est une capsule et sa tige est dressée. Toute la plante est très vénéneuse et dégage une odeur nauséabonde due à la présence de tétraméthylputrescine.

Composition : Les feuilles contiennent des alcaloïdes tropaniques, l'hyoscyamine et la scopolamine, qui confèrent à la plante sa toxicité.

Propriétés et indications : Les feuilles et les graines étaient autrefois largement utilisées, notamment chez les toxicomanes, chez qui elles étaient responsables d'intoxications. La plante possède des propriétés parasympholytiques et sédatives du SNC très puissante, c'est pourquoi on ne l'utilise plus.

Son utilisation se limite aujourd'hui à l'homéopathie pour le traitement de troubles nerveux délirants et hallucinatoires, d'insomnies et de cauchemars, ainsi que pour la prise en charge de la toux spasmodique nocturne.



Hyoscyamus niger L. (98)

❖ **Lavande vraie** : *Lavandula angustifolia* Mill.

Famille : Lamiacées (Lamiaceae)

Description botanique : Arbrisseau persistant de 20 cm à 1,20 m de hauteur, aux rameaux simples et touffus, dressés, pourvus de feuilles vert cendré, opposées, linéaires ou lancéolées, et de consistance coriace. Les fleurs sont de petite taille, d'un bleu violacé, à 2 lèvres, réunies en denses épis terminaux. Toute la plante, mais surtout les inflorescences dégagent une délicieuse odeur aromatique au froissement.

Composition : La lavande se compose d'une huile essentielle renfermant majoritairement du linalol sous forme libre et surtout estérifiée (acétate de linalyle), de l'acétate de lavandulyle, du β -caryophyllène ; mais aussi des tanins, de l'acide rosmarinique, des flavonoïdes et de phytostérols.

Propriétés et indications : plante avec une activité faiblement sédative, anxiolytique, spasmolytique et antiseptique. Les fleurs et sommités fleuries sont traditionnellement utilisées, par voie orale, dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants (troubles mineurs du sommeil) ; en usage local, pour le traitement des petites plaies après lavage et élimination des souillures, en cas d'érythème solaire ou de brûlures superficielles et peu étendues, en cas de nez bouché et en bain de bouche pour l'hygiène buccale.



Lavandula angustifolia Mill. (98)

❖ **Lavandin super** : *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel.

Famille : Lamiacées (Lamiaceae)

Description botanique : Sous-arbrisseau très aromatique, à l'apparence d'un petit buisson. Ses longues tiges poussent en grosses touffes rondes. L'épi floral bleu pâle, bleu foncé ou violet est long et porte de nombreuses fleurs.

Composition : Son huile essentielle contient de l'acétate de linalyle, du linalol, du β -caryophyllène et du camphre principalement.

Propriétés et indications : L'huile essentielle possède de nombreuses propriétés et indications. Elle est calmante, relaxante, anxiolytique et sédative, on la recommande donc en cas d'angoisse, de stress, d'anxiété, d'insomnies, de troubles du sommeil. Elle est antalgique, anti-inflammatoire et donc indiquée en cas de crampes musculaires, de courbatures, de torticolis... Elle est également anti-infectieuse (bactéricide, antivirale, antifongique), antiparasitaire, régénératrice cutanée, cicatrisante...



Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel. (98)

❖ **Mandarinier** : *Citrus reticulata* Blanco

Famille : Rutacées (Rutaceae)

Description botanique : Le mandarinier est un petit arbre mesurant 3 à 5 m de haut. Ses feuilles de couleur verte et brillantes sont persistantes et odorantes. Il présente de petites fleurs blanches et charnues très parfumées, qui se regroupent à l'aisselle de ses feuilles. Son fruit ressemble à une petite orange ronde et aplatie à ses extrémités.

Composition : L'essence de Mandarinier est composée de limonène, de γ -terpinène, de méthylantranilate de méthyle, d' α -sinensal.

Propriétés et indications : Le Mandarinier a des propriétés calmante, relaxante, anxiolytique permettant de traiter l'irritabilité, l'angoisse, l'anxiété, les troubles du sommeil... Il traite également les troubles digestifs et les nausées. On l'utilise aussi pour purifier l'air ambiant de par son action antiseptique atmosphérique et anti-infectieuse (antivirale, antifongique, bactéricide).



Citrus reticulata Blanco (98)

❖ **Marjolaine à coquilles** : *Origanum majorana* L.

Famille : Lamiacées (Lamiaceae)

Description botanique : Plante annuelle de 20 à 40 cm de hauteur. Ses tiges dressées portent de petites feuilles opposées, arrondies et d'un vert grisâtre. Les fleurs blanches, groupées en épis terminant les tiges sont entourées de bractées arrondies caractéristiques. La plante dégage au frottement une odeur aromatique.

Composition : Présence dans les fleurs et sommités fleuries de composés polyphénoliques (flavonoïdes, acides-phénols...) et d'une huile essentielle riche en composés monoterpéniques (alpha-terpénéol, terpin-1-én-4-ol provenant de la dégradation lors de l'hydrodistillation du cis-hydrate de sabinène).

Propriétés et indications : En phytothérapie, on emploie les sommités fleuries par voie orale pour soulager les symptômes des troubles spasmodiques modérés du tractus gastro-intestinal tels que ballonnements et flatulence. En application locale on peut l'utiliser en cas d'irritation cutanée autour des narines, en cas de nez bouché, de rhume et en bain de bouche pour l'hygiène buccale. Par voie orale on l'utilise aussi au cours d'affections bronchiques aiguës bénignes. On emploie également l'HE en aromathérapie pour ses propriétés bactéricide, antivirale, antifongique, antispasmodique, calmante, anxiolytique et neurotonique.



Origanum majorana L. (98)

❖ **Mélisse** : *Melissa officinalis* L.

Famille : Lamiacées (Lamiaceae)

Description botanique : Sous-arbrisseau touffu vivace commun en Europe, de 40 à 80 cm de hauteur, à souche longue et traçante. Ses nombreuses tiges de section carrée portent de larges feuilles opposées, ovales et dentées, d'aspect gaufré. Les fleurs sont blanches à 2 lèvres et disposées à l'aisselle des feuilles supérieures. Le fruit est entouré par un calice persistant, contenant des graines luisantes brun foncé. Les feuilles et les fleurs dégagent une odeur très fraîche rappelant le citron.

Composition : La plante renferme des acides-phénols dérivés de l'acide caféique (acide rosmarinique), des flavonoïdes, des acides triterpéniques et une huile essentielle riche en aldéhydes monoterpéniques (citral, citronellal).

Propriétés et indications : Elle possède une activité sédatrice du SNC, spasmolytique, antioxydante, antibactérienne, et antivirale (antiherpétique).

Les feuilles et sommités fleuries sont traditionnellement utilisées dans le traitement symptomatique de troubles digestifs bénins (ballonnement épigastrique, flatulence) et en cas de stress mental et de troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant de plus de 12 ans. Dans plusieurs pays européens, emploi de crèmes à base d'extrait de mélisse contre l'herpès labial.



Melissa officinalis L. (98)

❖ **Oranger doux** : *Citrus sinensis* (L.) Osbeck

Famille : Rutacées (Rutaceae)

Description botanique : L'Oranger doux est l'un des arbres fruitiers les plus cultivés dans le monde. Les feuilles sont d'un vert brillant, non odorantes et son tronc est bien droit. Ses petites fleurs blanches se composent de 5 pétales d'où exhale un doux parfum. Il affectionne une terre légère, bien drainée et non calcaire.

Composition : Le zeste du fruit est riche en citroflavonoïdes, mais également en huile essentielle riche en limonène.

Propriétés et indications : Feuille et fleur traditionnellement utilisées dans les mêmes indications que l'Oranger amer. Le zeste du fruit est utilisé dans le traitement symptomatique des troubles fonctionnels de la fragilité capillaire cutanée (ecchymoses, pétéchies...). On utilise aussi son essence en cas d'irritabilité, d'angoisse, d'anxiété, de troubles du sommeil, de troubles digestifs,

de nausées, pour purifier l'air ambiant et en cosmétique pour le soin des cheveux gras.



Citrus sinensis (L.) Osbeck (98)

❖ **Oranger amer** : *Citrus x aurantium* L.

Famille : Rutacées (Rutaceae)

Description botanique : Arbre de 5 à 7 m de hauteur, cultivé en Europe dans la région méditerranéenne. Sa tige est droite et cylindrique, elle se divise souvent à la base en rameaux épineux. Les feuilles à pétiole largement ailé sont d'un beau vert brillant, coriaces et persistantes. Ses fleurs blanches aux pétales épais dégagent un parfum suave. Elles sont disposées en petits bouquets au sommet des rameaux. Le fruit arrondi a un goût amer.

Composition : Feuille et fleur renferment principalement une huile essentielle riche en linalol et des flavonoïdes. Dans l'« écorce » du fruit, outre une huile essentielle, présence de flavonoïdes (citroflavonoïdes) représentés notamment par des hétérosides de flavanones (hespéridoside, naringoside...) et des flavones polyméthoxylées (nobilétine...), des furocoumarines (psoralène...) et des phénéthylamines (synéphrine...) plus abondantes dans le fruit immature.

Propriétés et indications : Feuille et fleur traditionnellement utilisées dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Par entraînement à la vapeur d'eau des fleurs fraîches, obtention de l'huile essentielle « de néroli » et de l'eau distillée de fleurs d'oranger ; par distillation des feuilles et des ramilles, obtention de l'huile essentielle de « petit grain bigaradier » ; le péricarpe frais d'orange amer (orange bigarade) fournit par expression sans chauffage l'huile essentielle (souvent nommée « essence ») d'orange amère.



Citrus x aurantium L. (98)

❖ **Passiflore** : *Passiflora incarnata* L.

Famille : Passifloracées (Passifloraceae)

Description botanique : Liane ligneuse grimpante originaire du sud des Etats-Unis. Ses longues tiges volubiles portent des feuilles profondément divisées en 3 lobes finement dentés, munies de vrilles qui lui permettent de s'accrocher. Les feuilles sont pétiolées. Les fleurs sont grandes et blanches, ornées à l'intérieur d'une couronne de filaments mauves. Les fruits sont des baies pendantes, de la taille d'un œuf, orangées à maturité, contenant une pulpe jaune et des graines noires.

Composition : Les parties aériennes renferment des C-hétérosides de flavones (vitexine, isovitexine...) et de faibles quantités de maltol (2-méthyl-3-hydroxypyrrone) et d'alcaloïdes indoliques à squelette β -carboline (harmane).

Propriétés et indications : La passiflore possède des propriétés anxiolytiques, antispasmodiques, sédatives, semblant s'expliquer par une interférence avec le système GABAergique, mais dont les constituants responsables sont encore non identifiés (présence incertaine d'une benzoflavone pharmacologiquement active).

Emploi traditionnel en cas de troubles mineurs du sommeil chez l'adulte et l'enfant et en cas de tension nerveuse légère.



Passiflora incarnata L. (100)

❖ **Ravintsara** : *Cinnamomum camphora* (L.) J.Presl

Famille : Lauracées (Lauraceae)

Description botanique : Arbre pouvant atteindre jusqu'à 15 m de haut. Son écorce a la particularité d'être rougeâtre. Il présente de larges feuilles ovales, couvertes d'une pellicule de cire. Ses fleurs à 3 pétales sont verdâtres et donnent naissance à une baie divisée en 6 quartiers, contenant chacun un grain.

Composition : Son huile essentielle, extraite des feuilles est très riche en cinéole, mais également en sabinène, en alpha-terpinéol et en alpha-pinène.

Propriétés et indications : L'huile essentielle possède des propriétés anti-infectieuse (bactéricide, antivirale, antifongique), expectorante, spasmolytique, anti-inflammatoire et tonique physique et cérébral. C'est pourquoi elle est indiquée en cas d'infections virales telles que la grippe, l'herpès, une angine..., d'infections respiratoires (bronchite, rhinopharyngite, sinusite, rhume) et pour assainir l'atmosphère.



Cinnamomum camphora (L.) J.Presl (98)

❖ **Semen-contra** : *Artemisia cina* Berg

Famille : Astéracées (Asteraceae)

Description botanique : Le capitule est ovoïde, allongé, non épanoui, mesurant environ 3 mm de longueur sur 1 mm de diamètre. Il est de couleur jaune-vert à l'état frais passant au brun avec le temps. On retrouve 3 à 5 fleurs par capitule, tubuleuses à corolle divisée, au sommet en 5 dents courtes et dont le tube est rétréci.

Composition : La teinture mère, préparée à partir des capitules floraux desséchés non épanouis contient de la L alpha santonine et de petites quantités d'huile essentielle, renfermant du cinéol.

Propriétés et indications : Cette plante présente une activité antihelminthique et antifongique.

On lui retrouve également une utilisation en homéopathie, pour traiter le bruxisme, le somnambulisme, l'oxyurose et certains tics.



Artemisia cina Berg (100)

❖ **Staphysaigre** : *Delphinium staphisagria* L.

Famille : Renonculacées (Ranunculaceae)

Description botanique : Plante herbacée annuelle ou bisannuelle, pubescente dans toutes ses parties. La tige peut atteindre 1 m, les feuilles sont palmées, avec entre 5 et 9 lobes larges, incisés ou entiers dans les feuilles supérieures. Les bractées sont insérées à la base des pédicelles étalés. Les fleurs sont bleues, de grande taille, formant de longues grappes, lâches et velues. Les pétales sont libres, avec les 2 inférieurs glabres. Les graines sont peu nombreuses mais grosses et alvéolées.

Composition : Elle contient plusieurs alcaloïdes diterpéniques tels que la delphinine et la chasmanine, ce qui lui confère son caractère très toxique.

Propriétés et indications : Ses graines ont des propriétés insecticides et parasitocides. Son usage est principalement homéopathique, où on la retrouve dans les indications suivantes : blépharo-conjonctivite, chalazion, orgelet, cystite, troubles urinaires de la grossesse, eczéma, herpès, guérison de plaies, stress, troubles du comportement.



Delphinium staphisagria L. (98)

❖ **Tilleul** : *Tilia cordata* Mill.

Famille : Malvacées (Malvaceae)

Description botanique : Arbre à racines traçantes, pouvant atteindre 15 à 20 mètres de haut, à écorce lisse et grise. Les feuilles sont caduques, alternes, pétiolées, généralement cordiformes. Les fleurs sont d'un jaune verdâtre, groupées en inflorescences sous une longue bractée membraneuse, qui dégage une odeur suave de miel. Le fruit est une petite sphère duveteuse, indéhiscente, contenant une unique graine.

Composition : Présence dans l'inflorescence d'un mucilage, de nombreux composés polyphénoliques (acides-phénols, catéchols et surtout flavonoïdes) ainsi que d'une faible quantité d'une huile essentielle à monoterpènes et sesquiterpènes oxygénés (dont le farnésol et son acétate). Également utilisé en phytothérapie, l'aubier de tilleul (écorce de tronc partiellement privée de suber), renferme des composés polyphénoliques.

Propriétés et indications : L'inflorescence est réputée modestement sédative et spasmolytique ; l'aubier est spasmolytique et diurétique.



Tilia cordata Mill. (98)

❖ **Valériane** : *Valeriana officinalis* L.

Famille : Caprifoliacées (Caprifoliaceae)

Description botanique : Grande herbacée vivace très commune en Europe et en Asie du Nord à tige creuse et cylindrique, pouvant atteindre 1 mètre et aux racines épaisses. Les feuilles sont opposées, profondément divisées en 7 à 21 folioles oblongues, pointues et ciselées, disposées en rosette. Les fleurs sont blanches ou rosées, groupées en cymes terminales. Le fruit est ovale, surmonté d'une aigrette plumeuse.

Composition : Les organes souterrain, constitués par le rhizome, les racines et les stolons, renferment principalement des sesquiterpènes non volatils (acides valérénique et acétoxyvalérénique), des iridoïdes triesters (valépotriates [valtrate, isovaltrate], composés instables se décomposant après hydrolyse en aldéhydes, les baldrinals) et une huile essentielle renfermant des monoterpènes et des sesquiterpènes volatils (valéranone).

Propriétés et indications : Activités sédative et anxiolytique autrefois attribuées aux valépotriates, mais dues vraisemblablement aux sesquiterpènes (surtout l'acide valérénique), liées à une interaction avec les récepteurs à l'acide γ -aminobutyrique (GABA). Emploi par voie orale de diverses préparations de « racine » de valériane, chez l'adulte et l'adolescent de plus de 12 ans, avec des posologies différentes selon l'indication ; usage bien établi des extraits hydro-alcooliques obtenus avec des mélanges renfermant de 40 à 70 % d'éthanol, pour

le soulagement de la tension nerveuse légère et des troubles du sommeil ; d'autres préparations, ainsi que l'huile essentielle, sont traditionnellement utilisées pour soulager les symptômes légers du stress et favoriser le sommeil.



Valeriana officinalis L. (98)

❖ **Verveine odorante (ou verveine citronnelle) : *Aloysia citriodora* Palau**

Famille : Verbénacées (Verbenaceae)

Description botanique : Arbrisseau pouvant atteindre une hauteur de 2 m. Ses longues tiges ligneuses portent des feuilles opposées, étroites et allongées, rugueuses au toucher, groupées par 3 autour de la tige, qui dégage une forte odeur de citron quand on les froisse. Les fleurs sont minuscules, rose violacée groupées en épis terminaux. Le fruit, lorsqu'il est présent est sous forme de drupe.

Composition : Les feuilles renferment une huile essentielle à composés majoritairement monoterpéniques (citrinal, citronellal), des substances polyphénoliques (flavonoïdes, verbascoside) et des iridoïdes.

Propriétés et indications : La feuille est traditionnellement utilisée pour faciliter la digestion et dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.



Aloysia citriodora Palau (98)

❖ **Vomiquier** : *Strychnos nux vomica* L.

Famille : Loganiacées (Loganiaceae)

Description botanique : Arbre sempervirent originaire de l'Asie du Sud-Est, poussant dans des habitats ouverts. Il mesure environ 6 mètres de hauteur. Ses feuilles sont persistantes, son fruit, une baie orangée est sphérique, contient 2 à 5 graines, appelées noix vomiques sont discoïdes, grises et d'aspect duveteux.

Composition : Les graines sont riches en un alcaloïde indolomonoterpénique extrêmement toxique, la strychnine. A doses toxiques, la strychnine a une action convulsivante et à très fortes doses, elle aura un effet curarisant.

De plus, l'écorce de l'arbre contient un dérivé diméthoxylé de la strychnine, la brucine.

Propriétés et indications : Autrefois, on l'utilisait comme tonique et reconstituant, mais aujourd'hui on extrait de la strychnine uniquement pour la préparation de dilutions homéopathiques pour de nombreuses indications, telles que : des affections digestives (aérophagie, constipation, dyspepsies et ballonnements, indigestion...), une hyperexcitabilité neurosensorielle, des insomnies et troubles de la mémoire, des rhinites, gripes avec accès de fièvre...



Strychnos nux vomica L. (100)

❖ **Ylang-ylang** : *Cananga odorata* (Lam.) Hook.f & Thomson

Famille : Annonacées (Annonaceae)

Description botanique : Arbre tropical, au feuillage persistant pouvant atteindre 25 m de hauteur. Ses feuilles sont d'une belle brillance, alternes, d'un vert très vif à la face supérieure, disposées régulièrement le long de long rameaux et ses nervures sont bien marquées. Les fleurs sont axillaires solitaires ou en grappes, portées par un long pédoncule, dont les pétales dégagent une odeur pénétrante et épicée. Seules les fleurs jaunes matures de forme étoilée produisent une HE de qualité. Les fruits sont des petites baies vertes, qui deviennent noires, et qui sont comestibles.

Composition : L'huile essentielle est riche en germacrène D, linalol, bêta-caryophyllène, alpha-farnésène et acétate de géranyle.

Propriétés et indications : On retrouve un grand nombre de propriétés telles que spasmolytique, anti-infectieuse (bactéricide, antivirale, antifongique), anti-inflammatoire et antalgique, anti-oxydante, régulatrice de la glande de sébum, calmante, relaxante et sédative, anti-déprime, hypotensive et aphrodisiaque. L'Ylang-ylang est donc indiqué dans les infections cutanées, pour calmer les douleurs articulaires et musculaires, les contractures, pour traiter les inflammations cutanées, pour ralentir le rythme cardiaque lors de stress, permet d'assainir l'atmosphère...



Cananga odorata (Lam.) Hook.f & Thomson (100)

ANNEXE 2

LISTE OFFICIELLE (2007) DES HUILES ESSENTIELLES DONT LA VENTE AU PUBLIC EST RESERVEE AUX PHARMACIENS

**Décret n° 2007-1198 du 3 août 2007 modifiant l'article D. 4211-13 du
code de la santé publique relatif à la liste des huiles essentielles dont
la vente au public est réservée aux pharmaciens (101)**

- ❖ Grande absinthe (*Artemisia absinthium*)
- ❖ Petite absinthe (*Artemisia pontica*)
- ❖ Armoise commune (*Artemisia vulgaris*)
- ❖ Armoise blanche (*Artemisia herba alba*)
- ❖ Armoise arborescente (*Artemisia arborescens*)
- ❖ Hysope (*Hyssopus officinalis*)
- ❖ Thuya du Canada ou cèdre blanc (*Thuja occidentalis*) et cèdre de Corée
(*Thuja koraenensis*) dit « cèdre feuille »
- ❖ Sauge officinale (*Salvia officinalis*)
- ❖ Tanaisie (*Tanacetum vulgare*)
- ❖ Thuya (*Thuja plicata*)
- ❖ Sabine (*Juniperus sabina*)
- ❖ Rue (*Ruta graveolens*)
- ❖ Chénopode vermifuge (*Chenopodium ambrosioides*)
- ❖ Moutarde jonciforme (*Brassica juncea*)

ANNEXE 3

Liste non exhaustive des Huiles Végétales (34,102)

- ◆ **Huile d'Amande douce** : hydratante et apaisante, elle pénètre facilement et convient à tous les types de peau. Elle est idéale pour le massage des peaux fragiles, sèches ou irritées.
- ◆ **Huile d'Argan** : Elle est tonifiante et régénère la peau en restaurant son film hydrolipidique protecteur. Elle nourrit la peau, lui procure du tonus et de l'éclat. Huile végétale idéale pour protéger la peau et ralentir le vieillissement cutané.
- ◆ **Huile d'Arnica** : Elle permet d'apaiser les tensions musculaires et de contrôler l'épanchement suite à des coups. Elle a des vertus anti-inflammatoires permettant de soulager courbatures, contusions et douleur.
- ◆ **Huile d'Avocat** : très riche, elle améliore la résistance de la peau et convient dans tous les cas, même pour les bébés. Elle assouplit, hydrate, régénère et adoucit la peau. Elle pénètre très bien les couches de l'épiderme et nourrit les peaux sèches, ainsi que les cheveux secs, cassants et sans relief.
- ◆ **Huile de Calendula** : Elle renforce les protections naturelles de l'épiderme. On la préconise pour le soin des peaux maltraitées, gercées, rougies par le soleil ou rugueuses. Très bon anti-inflammatoire, elle apaise les peaux irritées.
- ◆ **Huile de Calophylle** : Elle constitue un excellent tonique et protecteur des capillaires sanguins. Elle est donc recommandée localement pour faciliter le drainage lymphatique et pour la prévention et le soin des rides. Elle est également cicatrisante.
- ◆ **Huile de Jojoba** : Huile de support excellente pour le soin de tous les types de peau. Elle équilibre l'acidité de la peau, c'est pourquoi elle convient parfaitement aux soins des peaux mixtes et grasses.
- ◆ **Huile de Macadamia** : Elle réhydrate la peau sans la graisser. Elle a des propriétés anti-âge et est parfaite pour les massages courts.
- ◆ **Huile de noyau d'Abricot** : Riche en vitamines, excellente pour la peau, elle retend les tissus et favorise la multiplication cellulaire. Elle est donc tonifiante, nourrissante, hydratante, assouplissante, revitalisante et adoucissante. Très pénétrante, elle donne de l'éclat aux peaux ternes ou fatiguées.

- ◆ **Huile de Rose musquée** : Elle agit sur les rides, elle fournit à l'épiderme les éléments nécessaires à sa souplesse et son élasticité, prévenant ainsi son vieillissement prématuré.

ANNEXE 4

Préparation d'huile essentielle de lavande : (34)

Voici une préparation d'huile essentielle à faire soi-même pouvant être utiles pour gérer les troubles du sommeil ou l'anxiété :

- Prendre 2 pleines poignées de fleurs de lavande fraîches (ou environ 100 g de fleurs séchées) et les égrener une à une dans un bocal. Puis ajoutez 20 cL d'huile d'amande douce.
- Fermez le bocal et laissez-le 6 à 8 semaines dans un endroit chaud et ensoleillé.
- Filtrez et transvasez l'essence ainsi obtenue dans une bouteille teintée, sans oublier de presser les fleurs pour en extraire le jus.

On pourra utiliser cette essence de lavande en bain, en y mettant le mélange suivant : 10 gouttes dans 2 cuillères à soupe de crème de bain. Prendre un bain de 15 à 20 minutes pourra aider à se détendre afin de mieux réussir à s'endormir.

On pourra également proposer de mettre quelques gouttes sur un mouchoir de cette préparation d'huile essentielle ou sur l'oreiller de l'enfant avant de le coucher afin qu'il inhale et que cela l'apaise dans le but de passer une bonne nuit. Le mouchoir pourra également être inhalé dans la journée en cas de stress ou de baisse de moral, pouvant être à l'origine de ses troubles du sommeil.

BIBLIOGRAPHIE

1. Définitions : enfant - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/enfant/29439>
2. Définitions : enfance - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/enfance/29436#YTPziUCaJXoOsV0A.99>
3. La Définition de l'Enfant – Article n°01 - (2-2) - La Définition de l'Enfant 2/2 - CyberDodo [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://n.cyberdodo.com/dossiers/definition-de-l-enfant/2.html>
4. rpc_sftg_insomnie_-_recommandations.pdf [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rpc_sftg_insomnie_-_recommandations.pdf
5. Francois.pdf [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <https://sites.uclouvain.be/ecu-ucl/Francois.pdf>
6. Mateo-Champion M-F. Mieux connaître le sommeil des enfants et des adolescents. SOLAL. 2008. (Guidances pour tous).
7. Frenkel A-L. Les troubles du sommeil de l'enfant. J Pédiatrie Puériculture. févr 2009;22(1):1-4.
8. Liste officielle - Fondation Sommeil - Troubles du sommeil [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <https://fondationsommeil.com/troubles-du-sommeil/troubles-du-sommeil-frequents/quel-trouble-du-sommeil/>
9. Pacaud G. Mon guide de l'homéopathie. Paris: Marabout; 2015.
10. Gentils R. Les troubles du sommeil. Paris: Mango pratique; 2002.
11. Beylot G. Les troubles du sommeil. Actual Pharm. juin 2009;48(486):43-6.
12. Friebel V. Les troubles du sommeil. Paris: Vigot; 2003.
13. Sommeil, conscience et inconscience [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <http://reve-neurosciences.e-monsite.com/pages/reve-sommeil-et-conscience.html>
14. Vecchierini M-F. Le sommeil : régulation et phénoménologie. Rev Mal Respir. déc 2013;30(10):843-55.
15. Vecchierini M-F, Touchon J. Le guide du sommeil. Montrouge, France: J. Libbey Eurotext; 1997.
16. Billaird M, Dauvilliers Y. Les troubles du sommeil. 2ème édition. Paris: Elsevier Masson; 2012.

17. Sommeil et médecine générale - Double-Balancier pour les Nuls [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://sommeil-mg.net/spip/Double-Balancier-pour-les-Nuls>
18. Royant-Parola S. Les mécanismes du sommeil: rythmes et pathologies. Paris: Le Pommier : Cité des sciences et de l'industrie; 2007.
19. Benoit O, Goldenberg F. L'insomnie chronique. Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine): Masson; 2004.
20. Hoffmann KM, Herbrechter R, Ziemba PM, Lepke P, Beltrán L, Hatt H, et al. Kampo Medicine: Evaluation of the Pharmacological Activity of 121 Herbal Drugs on GABAA and 5-HT3A Receptors. Front Pharmacol [Internet]. 29 juill 2016 [cité 13 oct 2017];7. Disponible sur: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fphar.2016.00219/abstract>
21. sommeil1.pdf [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.neur-one.fr/sommeil1.pdf>
22. Insomnies de l'enfant. Approches diagnostiques et thérapeutiques - EM Premium [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/article/2617/resultatrecherche/4>
23. agenda__011683600_1724_30082013.pdf [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: http://www.candide.fr/media/agenda__011683600_1724_30082013.pdf
24. Troubles du sommeil. In: Méga Guide STAGES IFSI [Internet]. Elsevier; 2015 [cité 25 sept 2017]. p. 623-7. Disponible sur: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9782294745294002044>
25. Delormas F. L'éducation au sommeil chez l'enfant. Médecine Sommeil. sept 2008;5(17):19-23.
26. TOUT SAVOIR SUR LE SOMMEIL | Institut National du Sommeil et de la Vigilance [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/tout-savoir-sur-le-sommeil#savoir-sommeil-03>
27. Houdret J-C. Bien se soigner par homéopathie: un guide pratique pour toute la famille. Paris: Éd. France loisirs; 2013.
28. Joly T. Homeo enfant. Paris: Hachette; 1994.
29. Boulet J. Homéopathie: l'enfant. Paris: Marabout; 2003.
30. La dilution [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://homeopathie-tpe.e-monsie.com/pages/les-fonctionnement-de-l-homeopathie/lois-fondamentales/la-dilution.html>
31. Boiron M, Roux F. Homéopathie et prescription officinale 42 situations cliniques. Sainte Foy lès Lyon: Similia; 2008.
32. CDFH. Découverte de l'homéopathie-Guide participant. Lille; 2013.

33. Demarque D, Jouanny J, Poitevin B, Saint-Jean Y. Pharmacologie et matière médicale homéopathique. Paris: CEDH; 2013.
34. Wenzel M. La santé par les plantes Faites vous-même vos remèdes naturels. Paris: Delachaux et Niestlé; 2015.
35. Phytothérapie - Acadpharm [Internet]. [cité 14 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Phytoth%C3%A9rapie>
36. Debuigne G, Couplan F, Vignes P, Vignes D. Petit Larousse des plantes médicinales. Paris: Éd. France loisirs; 2010.
37. La définition de la Phytothérapie Clinique Individualisée | IESV [Internet]. [cité 13 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.iesv.org/la-phytotherapie-clinique-individualisee/la-phytotherapie-clinique-individualisee/>
38. Pharmacognosie - Acadpharm [Internet]. [cité 30 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Pharmacognosie>
39. Bruneton J, Poupon E. Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales. Paris: Tec & Doc; 2016.
40. CoursElKolli_Meriem.pdf [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: http://fsnv.univ-setif.dz/telecharger/EDT2017/CoursElKolli_Meriem.pdf
41. Pierre M. Les plantes du bien-être. Paris: Editions du Chêne; 2014.
42. Saponoside - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Saponoside>
43. Cardiotonique - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Cardiotonique>
44. Polyphénol - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Polyph%C3%A9nol>
45. Acide-phénol - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Acide-ph%C3%A9nol>
46. 2009_Montpellier_Vercauteren_Pharmacognosie.pdf [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: http://unt-ori2.crihan.fr/unspf/2009_Montpellier_Vercauteren_Pharmacognosie.pdf
47. Coumarine - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Coumarine>
48. Lignane - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Lignane>
49. Flavonoïde - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Flavono%C3%AFde>

50. Anthocyane - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Anthocyane>
51. Tanin - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Tanin>
52. Alcaloïde - Acadpharm [Internet]. [cité 15 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Alcalo%C3%AFde>
53. Acadpharm [Internet]. [cité 18 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Acadpharm:Accueil>
54. Aspérule - Acadpharm [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Asp%C3%A9rule>
55. Hennebelle T, Sahpaz S, Bailleul F. Plantes sédatives : évaluation pharmacologique et clinique. *Médecine Sommeil*. sept 2007;4(13):4-14.
56. Ollier C. *Le conseil en phytothérapie*. Rueil-Malmaison: Éd. Pro-officina; 2011.
57. Mélisse - Acadpharm [Internet]. [cité 14 mars 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/M%C3%A9lisse>
58. Ross J, Höll A, Topffër I, Viel-Robert C. *Matière médicale à usage clinique 120 plantes de la pharmacopée occidentale: combinaison des plantes médicinales occidentales et de la médecine chinoise*. Paris: Ed. Phu Xuan; 2013.
59. Arrêté du 24 juin 2014 établissant la liste des plantes, autres que les champignons, autorisées dans les compléments alimentaires et les conditions de leur emploi | Legifrance [Internet]. [cité 31 mars 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029254516&categorieLien=id>
60. Lamassiaude-Peyramaure S. Stress et anxiété. *Actual Pharm*. nov 2008;47(479):25-7.
61. Tilleul - Acadpharm [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Tilleul>
62. Millot M. Le tilleul. *Actual Pharm*. mars 2010;49(494):53-5.
63. Valériane - Acadpharm [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Val%C3%A9riane>
64. PEDIKID® SOMMEIL - Favorise l'endormissement [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.pediakid.com/fr/pediakid-sommeil-bien-etre--8.html>
65. PEDIKID® NERVOSITE - Favorise l'apaisement [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://www.pediakid.com/fr/pediakid-nervosite-bien-etre--5.html>
66. EUPHYTOSE cp enr - VIDAL Evidal [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: https://evidal.vidal.fr/medicament/euphytose_cp_enr-6467-index.html

67. OMEZELIS cp enr - VIDAL Evidal [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: https://evidal.vidal.fr/medicament/omezelis_cp_enr-127961.html
68. Sériane Sommeil | Naturactive [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.naturactive.fr/nos-produits/stresssommeil-seriane/seriane-sommeil>
69. Festy D. Ma bible des huiles essentielles. Paris: Éd. France loisirs; 2010.
70. Chimiotype - Acadpharm [Internet]. [cité 4 avr 2018]. Disponible sur: <http://dictionnaire.acadpharm.org/w/Chimiotype>
71. Muther L. Utilisation des huiles essentielles chez l'enfant. [Clermont Ferrand]: Faculté de pharmacie de Clermont Ferrand; 2015.
72. Couic Marinier F, Mademoiselle Eve. Mon cahier huiles essentielles. Paris: Solar éditions; 2016.
73. Sommerard J-C. Je traite les petits maux de mon enfant avec les huiles essentielles. De Noyelles. Solar; 2017. (Mes essentielles).
74. Pranarôm I Distillation et expression [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.pranarom.com/fr/aromatherapie-scientifique/distillation-et-expression>
75. PRINCIPES ACTIFS ET EXTRACTION DES HUILES ESSENTIELLES [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <http://aromatherapie-tpe1.e-monsite.com/pages/ii-principes-actifs-et-extraction-des-huiles-essentielles.html>
76. GOEB P, PESONI D. Huiles essentielles-Guide d'utilisation. Ravintsara & Compos Juliot. Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine); 2010. 127 p. (Le médicament végétal).
77. Couic Marinier F. Diffuser les huiles essentielles - YouTube [Internet]. [cité 17 mars 2018]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=loT58DyQxrA&t=320s>
78. Pacchioni I. 50 auto-massages aux huiles essentielles. Paris: Leduc.s éd.; 2009.
79. Miles E. Les huiles essentielles pour les nuls. First-Gründ. Paris; 2013. (Pour les nuls, poche).
80. Couic-Marinier F, Lobstein A. Les huiles essentielles en pratique à l'officine. Actual Pharm. avr 2013;52(525):31-3.
81. Couic-Marinier F, Lobstein A. Mode d'utilisation des huiles essentielles. Actual Pharm. avr 2013;52(525):26-30.
82. Festy D. Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles spécial enfants. Quotidien Malin. Paris; 2013.
83. Balzamo E. Guide de santé pour les enfants de 0 à 14 ans: premiers soins - quand consulter - 150 fiches pratiques - réflexes en cas d'urgence. Paris: Flammarion; 2010.
84. Jocteur G. Le conseil en aromathérapie. Formation continue - Form'Utup présenté à; 2014.

85. Phytosun Arôm. Brochure laboratoire. 2014.
86. Couic Marinier F. Les huiles essentielles chez l'enfant. Youtube;
87. Dubois A, Elbaz M, Leger D. Évaluation subjective de l'aromathérapie sur la qualité du sommeil de sujets au sommeil fragile. *Médecine Sommeil*. oct 2013;10(4):135-40.
88. Padrini F, Lucheroni MT, Turrini N. Les huiles essentielles pour retrouver la vitalité, le bien-être, la beauté. Paris: De Vecchi; 1997.
89. Millet F. Le grand guide des huiles essentielles. Paris: Marabout; 2015.
90. Latapie A. La prise en charge du stress et de l'insomnie en aromathérapie [Thèse d'exercice]. Faculté de pharmacie de Limoges; 2016.
91. Océan Terre Biotechnologie. Brochure laboratoire. 2013.
92. Baume de massage relaxant Baby | Le Comptoir Aroma [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.lecomptoiraroma.fr/produits/baume-de-massage-baby>
93. 7 - Sommeil & Stress passager | 8 clés pour votre santé | Oléocaps | Produits finis à base d'huiles essentielles | Pranarôm [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.pranarom.com/fr/nos-produits/produits-finis/numero-7-sommeil-et-stress-passager-oleocaps/ref-6497>
94. Baume massage - sommeil du bébé - PuresSENTIEL [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <https://fr.puresSENTIEL.com/detente-baume-de-massage-calmant-bebe>
95. Bain Douche - huiles essentielles - Sommeil Détente - PuresSENTIEL [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <https://fr.puresSENTIEL.com/sommeil-detente-bain-douche>
96. Huile de massage bio Détente - PuresSENTIEL [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <https://fr.puresSENTIEL.com/detente-huile-de-massage-bio>
97. Spray aux huiles essentielles relaxantes - PuresSENTIEL [Internet]. [cité 18 févr 2018]. Disponible sur: <https://fr.puresSENTIEL.com/sommeil-detente-spray-aerien>
98. Flores en ligne [Internet]. [cité 18 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.tela-botanica.org/page:eflore?langue=fr>
99. Home — The Plant List [Internet]. [cité 18 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.theplantlist.org/>
100. Homéopathie, aromathérapie et phytothérapie : Homéopathie Conseils [Internet]. [cité 28 mars 2018]. Disponible sur: <https://homeopathie-conseils.fr/>
101. Décret n° 2007-1198 du 3 août 2007 modifiant l'article D. 4211-13 du code de la santé publique relatif à la liste des huiles essentielles dont la vente au public est

réservée aux pharmaciens | Legifrance [Internet]. [cité 16 févr 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000470070&categorieLien=id>

102. Clergeaud C, Clergeaud L. Les Huiles végétales huiles de santé et de beauté. Bruxelles: Ed. Amyris; 2003.

Université de Lille 2
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2017/2018

Nom : COPIN

Prénom : Eloïse

Titre de la thèse : **LES THERAPEUTIQUES NATURELLES DANS LE
TRAITEMENT DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ L'ENFANT**

Mots-clés : sommeil, enfant, homéopathie, phytothérapie, aromathérapie, naturel.

Résumé :

Les troubles du sommeil chez l'enfant sont plus fréquents que ce que l'on pourrait croire et représentent un enjeu majeur de santé publique.

Devant de nombreuses plaintes et demandes des parents à l'officine, il est important de savoir prendre en charge les formes bénignes et passagères, en rappelant des règles d'hygiène de base aux parents et en proposant des traitements doux et adaptés pour leurs enfants.

L'homéopathie, la phytothérapie et l'aromathérapie sont des thérapeutiques intéressantes dans la prise en charge des troubles du sommeil chez l'enfant, car bien employées, elles ne présentent pas ou peu d'effets secondaires que l'on connaît aux traitements chimiques.

Cette thèse cible donc les troubles du sommeil les plus fréquemment rencontrés chez l'enfant et propose, en plus des règles hygiéno-diététiques indispensables, des traitements naturels permettant à l'équipe officinale de soulager les désagréments des enfants du plus jeune âge à l'adolescence, afin qu'ils retrouvent un sommeil de qualité, indispensable à leur bon développement.

Membres du jury :

Président : **Mme Sevser SAHPAZ, Professeur de Pharmacognosie**

Faculté de Pharmacie, Université de Lille 2

Assesseur(s) : **M. Thierry HENNEBELLE, Professeur de Pharmacognosie**

Faculté de Pharmacie, Université de Lille 2

Membre(s) extérieur(s) : **Mme Christine DOURIEZ, Docteur en Pharmacie**

Pharmacien Titulaire d'Officine, Petite-Forêt