

UNIVERSITE TOULOUSE III – Paul SABATIER
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

Année 2015

Thèse 2015/TOU3/2071

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement

par

HOLSTAIN FANNY

**STRESS ET TROUBLES DU SOMMEIL
CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 15 ANS**

Le 15 Septembre 2015

Directeur de thèse : VANSTEELANDT Marieke

JURY :

Président : FABRE Nicolas

1^{er} assesseur : VANSTEELANDT Marieke

2^{ème} assesseur : DE COTTE Nathalie

*Je dédie cette thèse à ma grand-mère,
Mamie Jeannette*

« Toi, mon ange gardien qui brille là-haut, qui m'a donné le goût des études, de la curiosité et qui m'a enseigné tout ce que tu pouvais m'enseigner pendant mes 20 premières années. Merci de ta bienveillance de là où tu es. Merci de jouer ton rôle de bonne étoile à merveille. Et parce que comme tu l'as dit juste avant de nous quitter « on ne dit pas assez aux gens qu'on les aime », Je t'aime Mamie »

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Mme Marieke Vansteelandt qui a accepté avec bienveillance et professionnalisme d'être ma directrice de thèse et de me soutenir dans ce projet.

Je remercie aussi Mme Nathalie De Cotte, pharmacienne d'officine et ancienne collègue, d'avoir accepté d'être jury en ce jour si important pour moi. C'est à elle que je dois ma passion pour l'aromathérapie, la nutrithérapie, l'homéopathie et la phytothérapie. Donc vraiment, un grand Merci.

Egalement un grand Merci à Mr Nicolas Fabre pour avoir accepté de présider le jury de cette thèse.

Je remercie bien évidemment mes parents, qui pendant ces longues années d'études m'ont soutenu, m'ont encouragé et m'ont donné tout l'amour dont j'avais besoin pour avancer. Vous êtes ma force, merci !!

Un énorme merci à ma tatie et mon parrain, qui m'ont aussi accompagnée, soutenue, et écoutée pendant toutes ces années d'études.

Merci à mon Papi, qui malgré son caractère et la distance, n'a jamais manqué de me montrer qu'il était fier de moi.

Merci à Perle, ma meilleure amie, qui est encore et toujours là depuis maintenant 15 ans, et qui je l'espère sera encore là pour de nombreuses années.

Merci à Elsa, qui continue de penser à moi, malgré la distance, merci pour ton amitié et ton soutien dans les bons comme dans les mauvais moments de ma vie.

Merci à ma bibi, Agathe. C'est avec beaucoup d'émotion que je repense à nos délires et à notre complicité pendant nos trop nombreux TP.

Merci à mes collègues ou ex-collègues, ma Caro, Sophie, Mimi, Flo, Damien, Anne-Lise, Angeline, Sophia, et Céline, devenus aujourd'hui des amis.

Merci à toi, qui te reconnaîtra, qui m'a tant apporté depuis plusieurs mois et qui je l'espère continuera à m'apporter et être à mes côtés pendant encore très longtemps. Merci pour ton soutien, ton aide quotidienne et ton amour inconditionnel.

Merci à tous ceux et celles que je ne cite pas mais qui ont fait partie de ma vie ou qui en font encore partie, me permettant d'être celle que je suis aujourd'hui.

Je ne pourrai terminer ces remerciements sans avoir une pensée pour mon amie Anne, avec qui j'ai partagé les bancs de la fac et qui nous a tragiquement quittés le 19 décembre 2014.

Sommaire

I. INTRODUCTION	11
II. STRESS ET TROUBLES DU SOMMEIL	13
A. LE STRESS	13
1. DEFINITION	13
2. LES SYMPTOMES	13
3. LES CAUSES	17
4. PHYSIOPATHOLOGIE DU STRESS : LE CERVEAU, CHEF D'ORCHESTRE DU STRESS	18
5. DIFFERENTS TYPES DE STRESS	21
6. BIOLOGIE DU STRESS POUR RESUMER	25
7. TRAC OU STRESS ?	26
B. LE SOMMEIL ET SES TROUBLES CHEZ L'ENFANT	27
1. PHYSIOLOGIE DU SOMMEIL NORMAL CHEZ L'ENFANT	28
2. L'EVOLUTION DU SOMMEIL AU FIL DES AGES	32
3. LA DUREE DU SOMMEIL DE L'ENFANT	34
4. CONSEQUENCES DU MANQUE DE SOMMEIL CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT	35
5. SAVOIR DIFFERENCIER UN TROUBLE DU SOMMEIL DE CE QUI NE L'EST PAS	39
6. LES DIFFERENTS TROUBLES DU SOMMEIL	39
III. PRESENTATION DE L'ENQUETE REALISEE AUPRES D'ENFANTS SOUFFRANT DE STRESS OU DE TROUBLES DU SOMMEIL	63
A. POURQUOI UNE ENQUETE ?	63
B. LES PROTAGONISTES	63
C. LE QUESTIONNAIRE	63
D. ASPECT CRITIQUE DE L'ENQUETE	64
E. LES RESULTATS	64
F. ET LE PHARMACIEN DANS TOUT ÇA ?	76
IV. TRAITEMENTS ET CONSEILS OFFICINAUX	78
A. TRAITEMENTS HOMEOPATHIQUES	78
1. L'HOMÉOPATHIE ET SES PRINCIPES	78
2. SOUCHES UTILISEES EN HOMEOPATHIE	81

3. SPECIALITES HOMEOPATHIQUES	87
4. EN RESUME...	91
B. AUTRES MEDECINES « DOUCES » ET « NATURELLES » UTILISEES	94
1. UTILISATION DE LA PHYTOTHERAPIE	94
2. UTILISATION DE L'AROMATHERAPIE	120
3. UTILISATION DE LA NUTRITHERAPIE	128
4. UTILISATION DE L'OLIGOTHERAPIE	146
C. PLACE DE L'ALLOPATHIE	149
1. LE STRESS ET L'ALLOPATHIE A L'OFFICINE	149
2. LES TROUBLES DU SOMMEIL ET L'ALLOPATHIE A L'OFFICINE	149
D. CONSEILS ET ROLE DU PHARMACIEN : REGLES HYGIENO-DIETETIQUES FONDAMENTALES	153
1. LE STRESS	153
2. LES TROUBLES DU SOMMEIL	158
<u>V. FICHE DE SYNTHESE</u>	162
<u>VI. CONCLUSION</u>	163
<u>VII. ANNEXES</u>	164
<u>VIII. REFERENCES</u>	173

Table des figures et tableaux

FIGURE 1: EFFETS DU STRESS	14
FIGURE 2: LES TROIS CERVEAUX	18
FIGURE 3: LE SYSTEME NERVEUX VEGETATIF, SYMPATHIQUE ET PARASYMPATHIQUE ET SES CONSEQUENCES	20
FIGURE 4: SYSTEMES SYMPATHIQUE ET PARASYMPATHIQUE	20
FIGURE 5: LES DIFFERENTS STRESS	24
FIGURE 6: BIOLOGIE DU STRESS	26
FIGURE 7: CARACTERISTIQUES DES PHASES DU SOMMEIL	31
FIGURE 8: EVOLUTION DES CARACTERISTIQUES DU SOMMEIL (DUREE ET TYPES) EN FONCTION DE L'AGE	32
FIGURE 9: EVOLUTION DES CYCLES DU SOMMEIL AU FIL DES AGES	33
FIGURE 10: EVOLUTION DU NOMBRE D'HEURES DE SOMMEIL, DU NOMBRE DE SIESTES ET DE L'HEURE DE COUCHER AU FIL DES AGES	35
FIGURE 11: SOMMEIL ET SYNDROME METABOLIQUE	37
FIGURE 12: CORTISOL ET PRISE DE POIDS	38
FIGURE 13: SECRETION DE MELATONINE AU FIL DE LA JOURNEE	44
FIGURE 14: TABLEAU RECAPITULATIF DES INSOMNIES	47
FIGURE 15: TABLEAU RECAPITULATIF DES PARASOMNIES	56
FIGURE 16: TABLEAU RECAPITULATIF DES HYPERSOMNIES	58
FIGURE 17: TABLEAU RECAPITULATIF DES TROUBLES DU RYTHME CIRCADIEN	60
FIGURE 18: TABLEAU RECAPITULATIF DU SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS	62
FIGURE 19: QUESTION 1: AGE DE L'ENFANT	64
FIGURE 20: QUESTION 2: SEXE DE L'ENFANT	65
FIGURE 21: QUESTION 3: PATHOLOGIE CONCERNEE	66
FIGURE 22: QUESTION 4: CAUSES SUSPECTEES	67
FIGURE 23: QUESTION 5: CONSULTATION PREMIERE	68
FIGURE 24: QUESTION 6: AUTOMEDICATION	69
FIGURE 25: QUESTION 7: TRAITEMENTS UTILISES	70
FIGURE 26: QUESTION 8: SPECIALITES UTILISEES	71
FIGURE 27: ANALYSE DE LA QUESTION 8	71
FIGURE 28: QUESTION 9: EFFICACITE DES TRAITEMENTS	72
FIGURE 29: QUESTION 10: CONSULTATION CHEZ UN SPECIALISTE	73

FIGURE 30: QUESTION 11: QUEL SPECIALISTE?	74
FIGURE 31: QUESTION 12: SOURCE DE MOTIVATION DE CONSULTATION	74
FIGURE 32: QUESTION 13: SATISFACTION DES AUTRES CONSULTATIONS	75
FIGURE 33: SOUCHES DONNEES LORS DE DIFFICULTES A S'ENDORMIR	92
FIGURE 34: SOUCHES DONNEES LORS DE REVEILS NOCTURNES	92
FIGURE 35: SOUCHES UTILISEES LORS D'ANXIETE	93
FIGURE 36: SPECIALITES DONNEES LORS D'ANXIETE	93
FIGURE 37: PLANTES A VISEE SEDATIVE ET ANXIOLYTIQUE	114
FIGURE 38: INDICATIONS OFFICIELLES DES PLANTES UTILISEES DANS LES TROUBLES DU SOMMEIL DE L'ENFANT DE MOINS DE 15 ANS	116
FIGURE 39: UTILISATION DE LA PHYTOTHERAPIE SELON L'AGE DE L'ENFANT	117
FIGURE 40: COMPOSITION DE L'EUPHYTOSE	118
FIGURE 41: COMPOSITION DE SPASMINE	119
FIGURE 42: HUILES ESSENTIELLES ET MODE D'UTILISATION CHEZ L'ENFANT	122
FIGURE 43: APPLICATION CUTANEE DES HUILES ESSENTIELLES	122
FIGURE 44: PRINCIPAUX MINERAUX ET OLIGOELEMENTS	129
FIGURE 45: VITAMINES	130
FIGURE 46: FUITE DU MAGNESIUM	132
FIGURE 47: CERCLE VICIEUX DU STRESS CHRONIQUE	133
FIGURE 48: LES DIFFERENTS SELS DE MG ET LEURS PROPRIETES	134
FIGURE 49: VITAMINES B ET STRESS	134
FIGURE 50: BIOSYNTHESE DES CATECHOLAMINES A PARTIR DE LA TYROSINE	136
FIGURE 51: DU TRYPTOPHANE A LA MELATONINE EN PASSANT PAR LA SEROTONINE GRACE A DE NOMBREUX COFACTEURS	137
FIGURE 52: PRINCIPALES SOURCES D'AGPI DANS L'ALIMENTATION	138
FIGURE 53: IMPORTANCE DES COFACTEURS DANS LE BON FONCTIONNEMENT DE LA COMMUNICATION NEURONALE	139
FIGURE 54: ERGYKID MAG ®	140
FIGURE 55: COMPOSITION DE ERGYKID MAG ®	141
FIGURE 56: ERGYKID VITAMIN' ®	141
FIGURE 57: COMPOSITION DE ERGYKID VITAMIN' ®	142
FIGURE 58: BIANE ENFANT MELISSE, PASSIFLORE, MG ®	143
FIGURE 59: COMPOSITION DE BIANE ENFANT MELISSE, PASSIFLORE, MG ®	143
FIGURE 60: PEDIKID SOMMEIL ®	143

FIGURE 61: COMPOSITION DE PEDIAKID SOMMEIL ®	144
FIGURE 62: PEDIAKID NERVOSITE ®	144
FIGURE 63: COMPOSITION DE PEDIAKID NERVOSITE ®	145
FIGURE 64: ERGYSTRECYL	145
FIGURE 65: D-STRESS	146
FIGURE 66: COMPOSITION DU D-STRESS	146
FIGURE 67: MEDICAMENTS ALLOPATHIQUES ANXIOLYTIQUES ET HYPNOTIQUES UTILISES CHEZ L'ENFANT	150

Abréviations

- AGPI : Acide Gras Polyinsaturé
- AO : Antioxydant
- ATP : Adénosine Triphosphate
- Ca : Calcium
- CV : Cardio-vasculaire
- Mg : Magnésium
- NM : Neuromédiateur
- SI : Système immunitaire
- SN : Système nerveux

I. Introduction

Qui peut prétendre de nos jours ne pas subir de stress au quotidien ? Qui peut prétendre de ne pas souffrir parfois, voire souvent de troubles du sommeil ?

A vrai dire, la majorité des personnes avouent avoir été au moins une fois concernées par l'un des deux problèmes.

Les enfants, de leur plus jeune âge jusqu'à l'adolescence, sans le savoir vraiment, n'échappent pas à ce constat.

Encore considéré comme le mal du siècle, le stress fait des ravages dans notre quotidien. Et si l'on considère que stress et troubles du sommeil sont en réalité imbriqués dans un même cercle vicieux, alors il est bon de déterminer la cause pour pouvoir traiter les deux problèmes.

Pour les enfants, nous sommes face à la même problématique. A un degré différent, ils se retrouvent comme nous, les adultes, face à des problèmes familiaux, amicaux, sentimentaux, scolaires, ou encore psychologiques.

Cette thèse a pour but final d'établir une « fiche » destinée aux pharmaciens afin de pouvoir répondre au mieux à la demande de conseils lorsqu'ils se trouvent face à un parent désireux de traiter les troubles du sommeil ou l'anxiété de son enfant.

La première partie de ce travail consiste en une présentation du stress et de sa physiologie ainsi que des troubles du sommeil, en définissant les différents troubles que l'on peut retrouver chez un enfant.

Une seconde partie portera sur une enquête réalisée au cours de ce travail auprès des parents dont les enfants sont concernés par l'un et/ou l'autre de ces troubles. Dans cette enquête, différents points seront abordés tels que l'automédication, les différentes thérapeutiques utilisées par les parents ou encore les professionnels de santé consultés par ces mêmes parents. De ce questionnaire, nous avons pu en tirer des résultats qui seront détaillés et interprétés.

Dans une dernière partie nous verrons que les médecines dites « douces » ou « naturelles » offrent un panel important de solutions à apporter à l'enfant, que ce soit

en homéopathie, en phytothérapie, en aromathérapie, en nutrithérapie ou en oligothérapie. Cependant, ces solutions thérapeutiques ne suffisent pas. En effet, des règles d'hygiène et de diététique sont indispensables pour compléter les effets des médicaments. Le pharmacien est là pour promulguer ses conseils et est le plus à même d'engager une conversation sur le sujet, en faisant part tout naturellement de ses connaissances. Cet aspect sera décrit à la fin de ce chapitre.

II. Stress et troubles du sommeil

A. Le stress

1. Définition

Le stress est un état d'alerte, une réaction naturelle qui permet de répondre ponctuellement à une situation que notre organisme, alors soumis à un excitant ou à une pression quelconque, ressent comme dangereuse. Le stress peut parfois être utile, si notre organisme arrive à mobiliser les efforts et les énergies capables de contrecarrer ce stress qui pourrait s'avérer négatif. ¹

Le stress est donc un état qui peut être considéré souvent comme pathologique, même si à son origine il est tout à fait physiologique. Mais cette notion de pathologique ou de physiologique, cette limite qui sépare les deux, diffère notamment selon les individus.

En effet, nous possédons tous un « réservoir » capable de contenir notre stress, sans que cela n'ait d'effet négatif visible, une valeur seuil limite où le stress passe de physiologique à pathologique.

Cependant, comme tout réservoir, il arrive qu'il subisse un effet de trop plein. C'est dans ces circonstances qu'apparaissent les premiers symptômes du stress.

Ce syndrome du trop-plein est donc caractérisé par des limites physiques mais aussi psychologiques. ²

2. Les symptômes

Rappelons que le stress est un état personnel, propre à chaque individu, ainsi chacun de nous stressons d'une manière différente. D'une manière générale, les symptômes du stress s'expriment dans 3 domaines différents : les signes physiques, les changements comportementaux, et les signes neuropsychologiques. (Figure 1)

¹ Ollier, "Homéopathie et Troubles Nerveux."

² "Des Examens sans Trac."

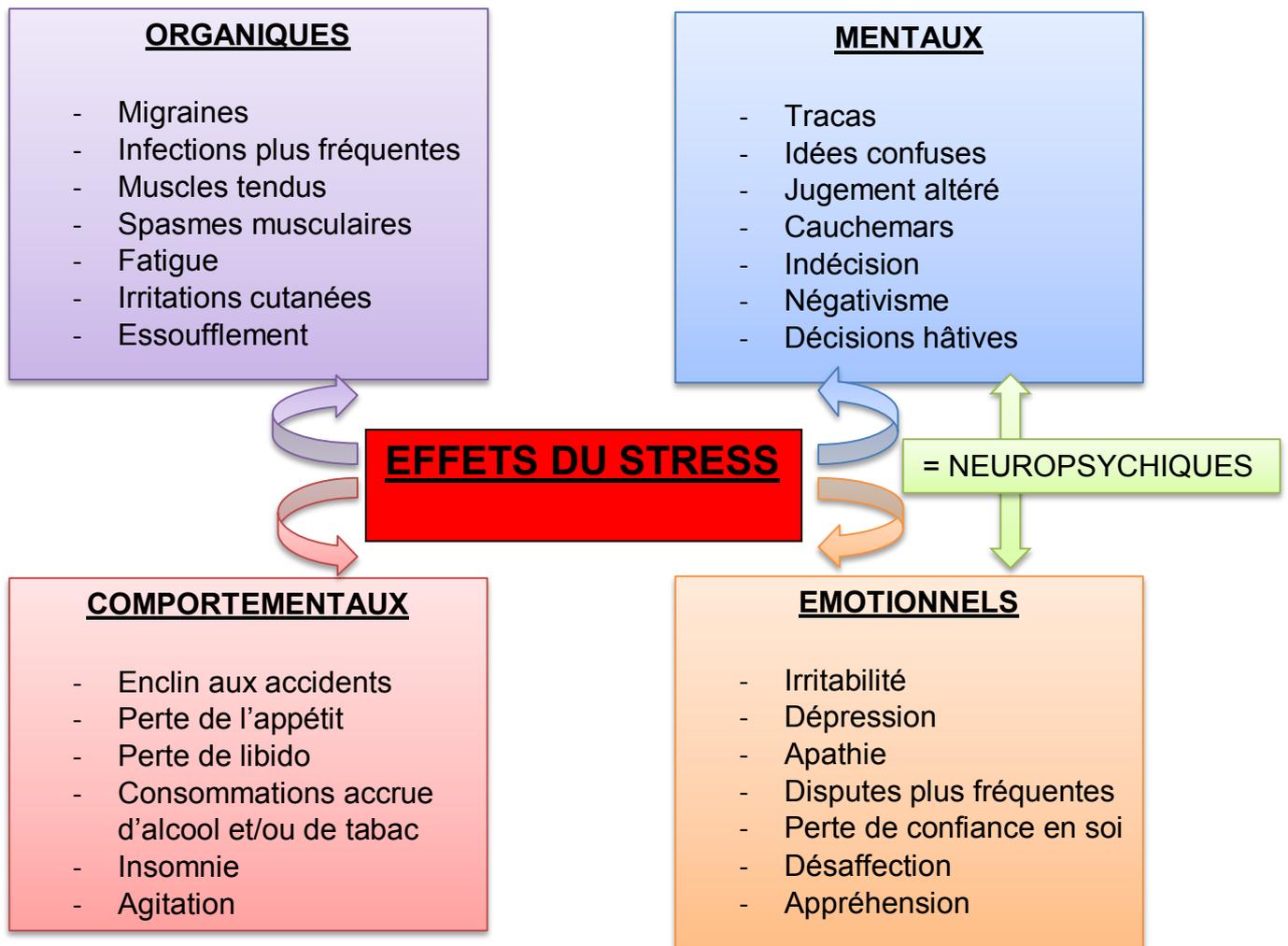


Figure 1: Effets du stress (d'après ^{3 4})

Un stress « normal » n'est pas fait pour perdurer dans le temps. S'il s'installe, il devient toxique et peut même devenir « dangereux » pour notre organisme et pour notre santé.

De plus, les symptômes varient aussi en fonction de la cause du stress. Plus la source du stress sera importante aux yeux de l'individu, plus les symptômes auront des conséquences sur sa vie.

³ "Boiron."

⁴ Chemouny, *Soigner le stress par l'homéopathie et la phytothérapie*.

a. Les signes physiques ou organiques

Les premiers symptômes qui apparaissent et qui sont directement liés à un état de stress sont les signes qui nous atteignent physiquement. Quel que soit notre âge et l'état de stress dans lequel nous nous trouvons, nous ressentons une asthénie, une agitation, une hypersudation, un prurit sans véritable cause, des douleurs bien souvent localisées à la tête ou au ventre mais qui dans des cas plus complexes peuvent être généralisées, des infections bénignes à répétition de type rhumes, gastro-entérites, etc...

C'est typiquement ce que l'on peut retrouver pour un enfant stressé. Lorsqu'un enfant a des problèmes à l'école, que ce soit avec ses amis ou avec la maitresse, son organisme répond négativement en lui donnant des symptômes sans véritable cause apparente. L'enfant va se plaindre de douleurs, de troubles digestifs qui n'ont d'autre source que l'aspect somatique du stress d'aller à l'école. De même, des infections à répétition peuvent uniquement être dues à un système immunitaire affaibli par la fatigue engendrée par le stress.^{5 6}

b. Les changements comportementaux

Le stress pathologique considéré comme négatif perturbe notre vie, et surtout notre comportement. En effet, un organisme stressé est un organisme irritable, voire agressif. L'individu stressé peut s'isoler complètement. Ce stress peut aussi être à l'origine de troubles alimentaires tels que l'anorexie ou la boulimie. Chez certaines personnes (voire même parfois chez certains adolescents), cela peut entraîner, une initiation ou une augmentation de la consommation de tabac ou d'alcool. Ces changements comportementaux peuvent dans des cas sévères entraîner des complications plus sérieuses, telles qu'un absentéisme fréquent, des accidents domestiques, de travail, ou de la route.

⁵ Ollier, "Homéopathie et Troubles Nerveux."

⁶ "Boiron."

L'enfant stressé peut exprimer son stress différemment, par un retour en arrière : il recommence à sucer son pouce, à faire pipi au lit, il a mal au ventre, ou pleurniche pour un rien. Il est plus agité, pose plus de questions, ne veut plus aller à la garderie. Il se réveille la nuit en pleurs, fait des cauchemars, a des terreurs nocturnes, a peur du noir, ne veut plus dormir dans sa chambre et vient dormir dans le lit des parents en plein milieu de la nuit...

En grandissant, ces changements comportementaux sont similaires, il est fatigué, dissipé, jaloux, fait des crises de colère...

Ces changements de comportement sont fréquents chez l'enfant notamment en ce qui concerne l'isolement, l'absentéisme et les changements d'habitudes alimentaires.^{7 8}

c. Les signes neuropsychologiques

Les signes neuropsychologiques engendrés par le stress résultent de l'association de signes mentaux et émotionnels.

Un excès de stress peut avoir aussi des conséquences sur notre capacité à gérer les émotions. Un individu stressé peut être soumis à des émotions plus négatives telles que de la tristesse, de l'anxiété, ou encore de la colère. Le stress est souvent corrélé à un manque de confiance en soi, accentué par le fait que nous avons de plus en plus de mal à gérer les situations classiques du quotidien. Il s'en suit une perte de confiance en nos capacités, une baisse de l'estime de soi et très vite, une situation de blocage avec une impossibilité d'agir.

Prenons l'exemple d'un enfant qui devrait chanter en public pour la fête de son école. S'il est soumis à un stress, il sera pris de panique, perdra tous ses moyens, et la confiance qu'il a en ses capacités de chant. Une fois devant le public, il se retrouvera comme paralysé et ne pourra plus aligner deux mots.^{9 10}

^{7, 9} Ollier, "Homéopathie et Troubles Nerveux."

^{8, 10} "Boiron."

3. Les causes

Les générateurs de stress sont intimes, personnels, et en constante évolution. Que ce soit pour un adulte ou un enfant, chacun de nous avons des sources différentes de stress.

Cependant si ces générateurs de stress se multiplient et deviennent trop nombreux à supporter, ils dépassent ainsi la capacité maximale de nos réservoirs, et entraînent une réaction de notre organisme.

Il existe différents types d'agents stressants : des facteurs physiques, chimiques, organiques ou nerveux.

Parmi les facteurs de stress les plus souvent retrouvés, on peut parler de certaines étapes de la vie difficiles à franchir, comme l'adolescence, ou encore de bouleversements émotifs ou psychologiques et cela dans différents domaines :

- Scolaire : redoublement, échec scolaire, rythme scolaire, activités physiques trop ou pas assez nombreuses, nouveautés (arrivée à la crèche, nouvelle école...), punitions trop sévères...
- Familial : décès d'un proche, divorce des parents, annonce d'une maladie chronique, rythme imposé aux enfants (habillage, petit déjeuner rapide, etc...), conflits familiaux...
- Social : discriminations, racket à l'école, difficultés à se faire des amis....
- Psychologique : exigence des parents ou des professeurs, demandes d'apprentissage trop précoces, pression scolaire, jugement des parents, manque de valorisation de l'enfant, non reconnaissance des efforts fournis...

On peut aussi trouver ce que l'on appelle le stress post- traumatique, qui heureusement n'est pas le plus fréquent, mais qui intervient après un viol, une agression physique, un accident, ou un abus sexuel. ¹¹

¹¹ Chemouny, *Soigner le stress par l'homéopathie et la phytothérapie*.

4. Physiopathologie du stress : le cerveau, chef d'orchestre du stress

Nous ne sommes pas tous égaux face au stress. Une situation est considérée comme franchement stressante et dangereuse pour certains, alors que d'autres la vivent parfaitement sereinement. D'où vient ce phénomène ? La réponse est dans notre cerveau et surtout dans l'utilisation équilibrée ou partielle que chacun de nous en faisons.

D'après les neuropsychologues, notre cerveau est divisé en 3 parties, qui doivent interagir malgré leurs différences de fonctionnement : le cerveau reptilien, le cerveau limbique et le néo-cortex. (Figure 2)

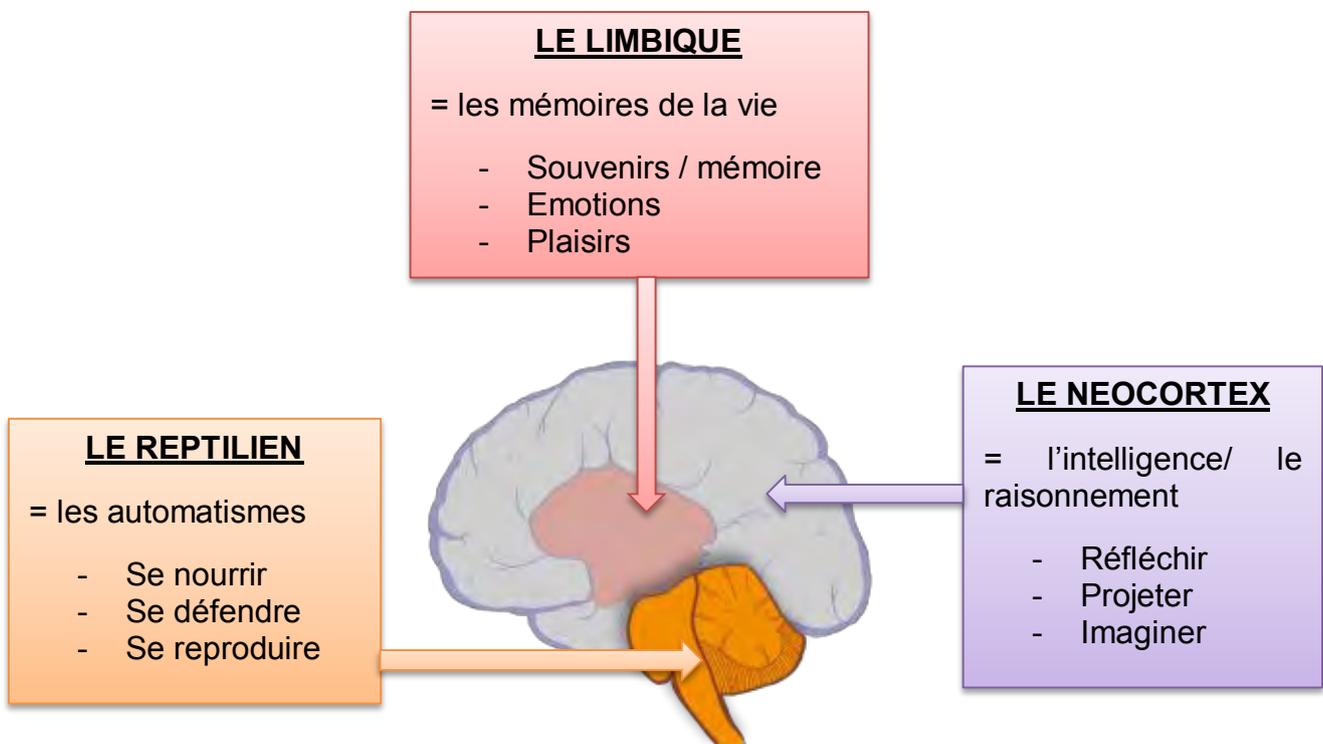


Figure 2: Les trois cerveaux (d'après ¹²)

Seuls les deux derniers interviennent dans le processus de stress. En effet, le cerveau limbique est le siège des émotions, des motivations et des automatismes. Il gère les situations simples et connues, et s'active en priorité instinctivement et parce qu'il est peu consommateur en énergie. Le néocortex, surtout le préfrontal, gère les situations nouvelles ou complexes, il permet de planifier, d'organiser et d'innover.

¹² "Les Trois Cerveaux."

Revenons sur la complémentarité entre le cerveau limbique et le cortex préfrontal lorsque l'organisme est en situation de stress :

- Le système limbique réagit immédiatement et automatiquement, par instinct de survie, pour préparer la fuite, la lutte ou l'inhibition que nous développerons plus tard. Cela favorise ainsi les organes nécessaires (muscles et cerveau) à oxygéner et à alimenter en priorité. De plus, cela engendre une accélération des rythmes respiratoires et cardiaques ainsi qu'une hyperglycémie. Tout ceci entraîne un ralentissement des fonctions secondaires comme la digestion, ou l'irrigation des autres organes comme la peau ainsi qu'une perturbation du sommeil.
- Le cortex préfrontal communique avec le limbique pour interrompre la libération des hormones du stress une fois le danger passé et pour reprendre le rythme normal de notre organisme. Il peut aussi permettre une adaptation de la réaction si la première réponse est inadéquate.

Nous constatons ici l'importance de ces deux systèmes. Cependant, par simplicité, notre organisme a tendance à privilégier le cerveau limbique. En effet, celui-ci étant très efficace, peu consommateur d'énergie et facilement activé, il reste tout de même limité, puisqu'il ne gère que des situations connues (tout changement ou tout inconnu étant alors source de stress car considéré comme un danger potentiel). Il ne connaît que 3 portes de sorties : la fuite, la lutte ou l'inhibition, ce qui est parfois inadapté dans notre vie quotidienne. ¹³

Notre organisme doit alors apprendre à stimuler régulièrement son cortex préfrontal pour qu'il prenne l'habitude d'adapter nos réactions le plus vite possible.

De plus, notre système nerveux végétatif (autonome) est divisé en deux systèmes nerveux différents : le système parasympathique et le système sympathique.

Selon l'état de stress ou l'état d'apaisement dans lequel nous nous trouvons, l'un ou l'autre de ces deux systèmes sera préférentiellement activé, entraînant une cascade de symptômes (Figures 3 et 4).

¹³ "Boiron."

Système sympathique = EXCITATION	Organes perturbés	Système parasymphatique = APAISEMENT
Dilatation = mydriase	Yeux	Contraction = myosis
↓ = hyposialorrhée	Salive	↑ = hypersialorrhée
Transpiration	Peau	Assèchement
Accélérée	Respiration	Diminuée
↑ = tachycardie	Cœur	↓ = bradycardie
Inhibition	Digestion	Activation
↑ de la sécrétion des hormones du stress	Glandes surrénales	↓ de la sécrétion des hormones du stress

Figure 3: Le système nerveux végétatif, sympathique et parasympathique et ses conséquences

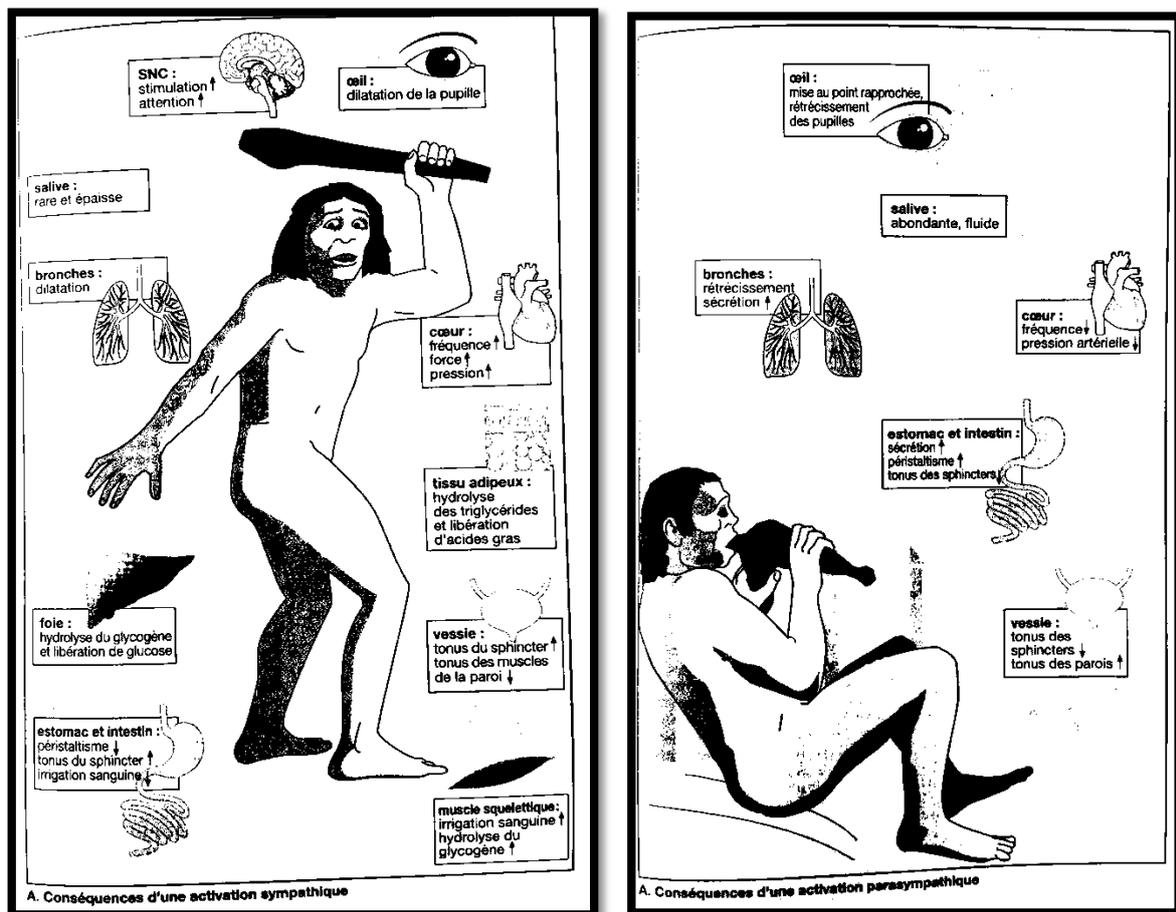


Figure 4: Systèmes sympathique et parasympathique ¹⁴

¹⁴ Lüllmann, Mohr, and Wirth, *Atlas de poche de pharmacologie*.

5. Différents types de stress

Il existe principalement 3 types de stress (Figure 5) :

- le stress « réflexe » pour agir aux situations d'urgence : il nous sauve la vie,
- le stress « d'anticipation » : il nous aide à appréhender de manière positive ou négative un événement à venir. Il doit normalement nous permettre de mobiliser toute notre énergie positive et nos ressources pour nous y préparer,
- le stress « d'épuisement » qui dure : c'est le stress néfaste par excellence, il nous épuise et maintient notre organisme en état de surchauffe permanent.

a. Le stress « réflexe »

Face à un danger qui s'approche, un réflexe de survie est automatiquement déclenché par notre cerveau, parfois même avant même que l'on ait conscience du danger : fuite, lutte ou inhibition (je perds tous mes moyens, et me trouve dans l'incapacité de réagir). Par exemple, un enfant qui verrait son chien traverser la route alors qu'une voiture arrive.

Le stress « réflexe » se décompose alors en plusieurs étapes :

- Perception du danger
- Phase d'alarme : le système limbique à l'origine des automatismes et des émotions déclenche l'alerte et donne l'ordre aux glandes surrénales de sécréter les hormones du stress
- Les glandes surrénales libèrent alors la seule et unique hormone du stress que l'on retrouve dans ce cas : l'**adrénaline** qui permet ainsi la fuite, la lutte ou l'inhibition. Il s'ensuit différents symptômes plus ou moins visibles :
 - ✓ Dilatation des pupilles pour chercher une issue
 - ✓ Accélération des rythmes cardiaques et respiratoires afin d'oxygéner et d'alimenter le cerveau et les muscles en premier lieu
 - ✓ Hyperglycémie pour alimenter rapidement les muscles
 - ✓ Augmentation du tonus musculaire

- Une fois le danger passé, le cortex préfrontal relativise la situation et commande l'arrêt de la sécrétion des hormones de stress. ¹⁵

b. Le stress « d'anticipation »

Devant un événement à venir que l'on considère comme important (examens scolaires, prise de parole en public, premier rendez-vous amoureux...), notre cerveau limbique s'active le premier. Face à ce rendez-vous considéré comme dangereux, il induit les 3 seules réactions qu'il connaît : la fuite (envie de décommander, d'être malade), la lutte (agressivité et colère) ou l'inhibition (perte de moyens, on ne sait plus rien)

Le stress « d'anticipation » se décompose alors en plusieurs étapes :

- Perception du danger
- Par automatisme, le cerveau limbique l'assimile à un danger et donne ainsi l'alerte
- Les glandes surrénales libèrent alors les hormones du stress
 - ✓ Phase d'alarme : l'adrénaline priorise le cerveau et les muscles pour une meilleure concentration et pour un meilleur tonus musculaire.
 - ➔ Tachycardie et sensation d'essoufflement alimentant et oxygénant le cerveau et les muscles
 - ➔ Pâleur : le sang étant acheminé en priorité vers les organes utiles (cerveau et muscles)
 - ➔ Transpiration : chaleur liée à la consommation d'énergie et à l'accélération de la circulation sanguine
 - ➔ Nœud dans le ventre : ralentissement de la digestion car très consommatrice d'énergie et pas forcément prioritaire à ce moment précis.
 - ✓ Phase de résistance : l'événement stressant étant le lendemain, cela implique donc une persistance du danger. L'organisme rentre alors en phase d'endurance. Les glandes surrénales libèrent donc une autre

¹⁵ "Boiron."

hormone du stress : le **cortisol**, qui permet de maintenir un taux de glucose constant dans le corps et un renouvellement des réserves pour permettre à l'organisme de tenir plus longtemps.

- Dans un deuxième temps, le cortex préfrontal relativise et freine cette libération d'hormones du stress. Notre cerveau comprend alors qu'il n'y a pas de danger réel, et qu'il suffit seulement de bien se préparer à cet événement à l'origine stressant. L'individu nuance alors sa réaction, souffle profondément et se détend.

Ici, notre système limbique et le cortex préfrontal ont agi de concert pour pallier à cette situation stressante :

- Le système limbique a réagi de manière rapide, automatique et bien souvent de manière inappropriée dans ce type de stress,
- Le cortex préfrontal quant à lui, ajuste sa réaction tout en conservant le stress positif afin de permettre une meilleure concentration et un tonus stimulant pour mieux se préparer à cet événement stressant. ¹⁶

c. Le stress « d'épuisement »

Comme dit précédemment, un état de stress n'est pas fait pour perdurer dans le temps car il priorise certaines fonctions certes utiles en état d'alerte (rapidité, force musculaire, hyperstimulation des neurones), mais aux dépens d'autres fonctions utiles en temps normal (digestion, sommeil...), le tout, en consommant énormément d'énergie.

Si tout ce qui nous entoure nous paraît stressant, notre cerveau libère en permanence les hormones du stress entraînant un épuisement de notre organisme. Apparaissent alors fatigue, colère, nervosité, voire dans certains cas une dépression.

Le stress « d'épuisement » se décompose en plusieurs étapes :

- La personne est débordée, tout s'accumule et tout est perçu comme stressant

¹⁶ "Boiron."

- Phase d'alarme et de résistance en continu : maintien de l'alerte en permanence par le système limbique
- La persistance de la perception du danger entraîne une sécrétion en continu des hormones du stress
- Phase d'épuisement entraînant des dépenses énergétiques trop importantes, une tachycardie, un manque de souffle, une digestion ralentie, un sommeil perturbé, une diminution des défenses immunitaires entraînant une fragilisation de l'organisme. ¹⁷

<u>Stress réflexe</u>	Situation d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> • Perception • Phase d'alarme = • Relativisation = 	 Adrénaline
<u>Stress d'anticipation</u>	Appréhension d'un évènement futur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perception ▪ Phase d'alarme = ▪ Phase de ▪ Relativisation = 	 Adrénaline  Cortisol
<u>Stress d'épuisement</u>	Situation chronique	<ul style="list-style-type: none"> - Débordement - Phase d'alarme et de résistance en continu - Phase d'épuisement 	 Adrénaline et Cortisol en continu

Figure 5: Les différents stress

¹⁷ "Boiron."

6. Biologie du stress pour résumer

La Figure 6 qui suit, nous permet de comprendre de façon résumée les différents stress que l'on retrouve et les différentes étapes qui en découlent aboutissant aux symptômes caractéristiques décrits précédemment.

Ainsi, lors d'un stress aigu, ponctuel, l'adrénaline sera synthétisée par les médullosurrénales, entraînant ainsi des symptômes certes gênants mais facilement réversibles (troubles digestifs, agressivité...).

En revanche, lors d'un stress chronique, le cortisol sera synthétisé par les corticosurrénales, entraînant des symptômes difficilement réversibles et ayant un impact sur la vie quotidienne (fatigue chronique, troubles cardio-vasculaires, système immunitaire affaibli...).

Dans tous les cas, l'organisme s'adapte et va puiser dans ses réserves (vitamines, magnésium, oligoéléments) entraînant ainsi un déficit, et à terme, un épuisement cellulaire qui transformera le stress aigu en stress chronique si les déficits ne sont pas comblés au fur et à mesure.

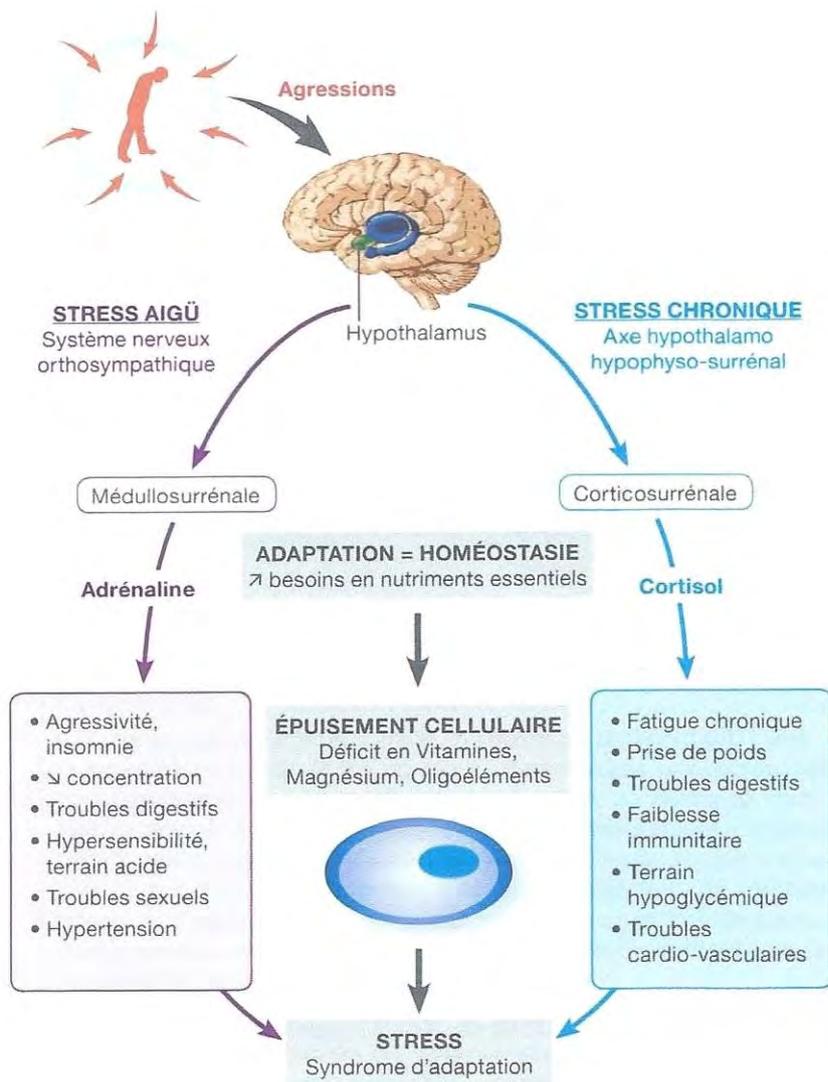


Figure 6: Biologie du stress ¹⁸

7. Trac ou stress ?

Qui n'a pas un jour été victime de tremblements, de palpitations, de mains moites, de jambes molles, de bouche sèche, de trous de mémoire, d'estomac noué, d'envies fréquentes d'uriner, de bégaiements, de rougeur ou de pâleur, d'hyperhidration... ? Tous autant que nous sommes, avons été confronté au trac, et ce dès notre plus tendre

¹⁸ Scheuer, "Stress et Dépression."

enfance, lors d'un contrôle, d'une poésie à réciter devant toute la classe, d'une chanson à chanter devant tous les parents à la fête de l'école...

Le trac est une réaction normale de l'organisme que l'on ne peut pas totalement maîtriser. Il semblerait même qu'il puisse présenter un certain intérêt et qu'il vienne directement de notre conditionnement. Si on le considère comme un élément endogène, il pourrait permettre un dépassement de soi, et constituer un véritable facteur de progrès. Si ce trac est bien maîtrisé, il peut être un atout précieux nous aidant ainsi à surpasser certains blocages dont nous sommes victimes tant sur le plan physique qu'émotionnel. ¹⁹

Le trac peut très souvent à juste titre être assimilé à ce que nous avons appelé précédemment « stress d'anticipation ». En effet, lorsqu'une personne s'apprête à vivre un événement anxiogène et non contrôlable à un instant T, le trac monte. Cependant, cette sensation de panique est furtive puisqu'une fois confronté à l'élément anxiogène (une fois que l'enfant est sur scène, ou dans la salle de contrôle), tous les symptômes disparaissent, on se concentre sur le pourquoi on est là, et sur ce qu'on a à faire et le trac se dilue ainsi dès les premières secondes (dans la mesure où l'enfant a les moyens de réussite).

Cependant, le trac peut se révéler être un élément très handicapant parce qu'il peut évoluer dans le temps, en récidivant ou en provoquant un évitement de la part de l'enfant, ce qui peut aboutir à terme à une phobie sociale. ²⁰

B. Le sommeil et ses troubles chez l'enfant

Les troubles du sommeil chez l'enfant ne sont pas rares, et sont bien au contraire un motif très fréquent de consultations chez le pédiatre ou de demandes de conseils aux pharmaciens que nous sommes.

^{19, 20} "Des Examens sans Trac."

En effet, on estime que 20 à 30% des jeunes enfants (de la naissance à 6 ans) souffrent de troubles du sommeil, de même que 10% des enfants âgés de 6 à 12 ans et 15 à 20% des adolescents.²¹

Ces troubles ont malheureusement aussi des conséquences sur le sommeil des parents.

Quel parent ne s'est pas demandé un jour pourquoi est-ce que les bébés dorment autant ou au contraire, pourquoi est-ce qu'ils se réveillent autant de fois par nuit ?

Quel parent ne s'est pas un jour demandé ce qu'il devait faire pour que son enfant dorme enfin correctement, qu'il fasse enfin ses nuits ? Doit-il l'emmener voir un psychothérapeute ? Ou bien lui donner des somnifères ?

Beaucoup de parents sont à court d'idées et de solutions pour palier à ce qu'ils considèrent comme un problème alors que physiologiquement, il est normal qu'un bébé se réveille plusieurs fois par nuit. Ce qui est moins normal en revanche, c'est lorsque ces troubles du sommeil perdurent au fil du temps.

Nous allons d'abord expliquer comment est constituée une nuit normale chez un nourrisson ou chez un enfant pour en déduire à quel moment cela devient pathologique.

1. Physiologie du sommeil normal chez l'enfant

Qu'il s'agisse du sommeil d'un nourrisson, d'un enfant, ou d'un adulte, il existe une règle commune : une nuit de sommeil est constituée de différents cycles. Chaque cycle étant la succession de différents états. C'est cet enchaînement d'états et donc la durée d'un cycle qui diffère selon l'âge.

²¹ Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

a. Les différents stades de vigilance

⊙ Le sommeil calme (stade I)

Chez l'enfant, le sommeil calme est caractérisé par un sommeil profond, généralement ininterrompu par aucun éveil.

Durant cette phase, l'activité cérébrale est de plus en plus lente et ample, l'ECG est lent et régulier, et le respirogramme montre une respiration lente et régulière.

Concernant son état clinique, l'enfant est immobile, son tonus musculaire est réduit, mais il reste cependant tonique : ses poings sont fermés, et ses bras pliés et ramenés vers le thorax. Ses yeux sont fermés, et l'on ne distingue aucun mouvement oculaire.

²²

Cet état de sommeil est très stable et dure environ 20 minutes. Il représente environ 40% du temps de sommeil total. ²³

⊙ Le sommeil agité (Stade II)

Ce stade de sommeil est l'équivalent du sommeil paradoxal de l'adulte.

Durant cette phase, l'activité cérébrale est rapide, l'ECG est rapide et irrégulier, et la respiration du nouveau-né est relativement rapide et irrégulière, parfois comme haletante ou entrecoupée de petites pauses respiratoires qui sont normales à condition qu'elles ne dépassent pas 15 secondes.

Concernant son état clinique, ce stade du sommeil est dénommé ainsi du fait de son interruption par de fréquents mouvements corporels de la part du nouveau-né. En effet, il s'étire, effectue des mouvements des doigts et des orteils ainsi que des bras et des jambes. Cependant, entre ces phases de mouvements, son tonus musculaire est absent, le nouveau-né est comme paralysé. Contrairement au sommeil calme, son visage est expressif et de nombreuses mimiques animent ce sommeil agité. Ses yeux sont fermés mais on observe de rapides mouvements oculaires. ²⁴

^{22, 24} Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

²³ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

Cet état de sommeil n'est pas stable puisque sa durée varie de 10 à 45 minutes. C'est le sommeil dans lequel s'endort le nouveau-né et il y passe 50 à 60% de son temps de sommeil total. ²⁵

⊙ L'état de veille calme (Stade III)

Cet état n'est pas un état du sommeil à part entière, il s'agit d'un moment d'éveil au cours duquel le nouveau-né peut apprivoiser son environnement. Il a les yeux grands ouverts et brillants.

Cet état ne se produit que pendant quelques minutes, et ce deux à trois fois par jour.
^{26 27}

⊙ Les états de veille agitée avec ou sans pleurs (Stades IV et V)

Ces états sont bien plus fréquents que les précédents.

Ici les pleurs sont un moyen d'attirer l'attention des parents. Ils augmentent jusqu'à l'âge de 6 semaines où ils sont maximaux, puis ont tendance à diminuer en fréquence et en intensité. Ces stades précèdent généralement l'endormissement. ^{28 29}

⊙ En résumé...

La Figure 7 qui suit, est un résumé des différentes phases de sommeil décrites précédemment. On y retrouve ainsi l'activité cérébrale, les mouvements oculaires et le tonus musculaire (qui sont deux éléments caractéristiques de chaque état de sommeil), l'électrocardiogramme ainsi que le respirogramme.

^{25, 27, 29} Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

^{26, 28} Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

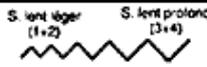
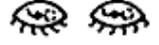
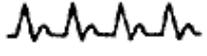
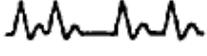
CARACTERISTIQUES	VEUIL	S. LENT (adulte) S. CALME (nouveau-né)	S. PARADOXAL (adulte) S. AGITE (nouveau-né)
 Activité cérébrale (Electro-encéphalogramme)	 Activité rapide	 S. lent léger (1+2) S. lent profond (3+4) Activité de plus en plus lente et ample	 Activité rapide
Mouvements oculaires (Electro-oculogramme)	 Yeux ouverts, mouvements oculaires rapides	 Yeux fermés, pas de mouvement oculaire	 Yeux fermés, mouvements oculaires rapides
Tonus musculaire (Electromyogramme)	 Tonus musculaire important	 Tonus musculaire réduit	 Tonus musculaire absent. Paralyse
 Electrocardiogramme	 Rapide, régulier	 Lent, régulier	 Rapide, irrégulier
 Respirogramme	 Rapide, irrégulière	 Lente, régulière	 Assez rapide, irrégulière
Capacité d'éveil		S. Lent léger = Réveil facile S. lent profond = Réveil très difficile	Adulte = Réveil difficile Nouveau-né = Réveil facile

Figure 7: Caractéristiques des phases du sommeil³⁰

b. Cycles du sommeil

Le sommeil du nouveau-né est très riche en sommeil agité (50 à 60% du temps de sommeil), alors que le sommeil calme ne représente que 30 à 40%. Le pourcentage restant à hauteur de 10 à 20% étant un sommeil considéré comme indéterminé.

Comme ont pu le constater tous les parents, un nouveau-né dort nuit et jour. Un cycle de sommeil étant d'une durée de 50 à 60 minutes chez le nouveau-né, il se produit facilement 18 à 20 cycles par jour.³¹

Il faut noter que tous les cycles sont identiques tout au long de la journée. Cependant, selon le moment de la journée, plusieurs cycles de sommeil pourront être enchaînés ou non sans aucun réveil entre chaque cycle.

³⁰ Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

³¹ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

2. L'évolution du sommeil au fil des âges

Le sommeil évolue rapidement au cours des premiers mois de la vie du nourrisson (Figure 8). Le sommeil agité des premières nuits et donc de la toute petite enfance va peu à peu laisser place au sommeil paradoxal équivalent à celui de l'adulte, plus stable que l'on peut observer à partir de 3 mois. Sa proportion évolue radicalement puisqu'on passe de 50% de sommeil agité à 30% de ce dernier à l'âge de 3 mois. De même, le sommeil calme va se différencier en sommeil lent léger et sommeil lent profond.

Remarquons aussi, qu'à l'âge de 6 mois, la part relative de sommeil paradoxal est semblable à celle de l'adulte, avec 25% du temps de sommeil total.

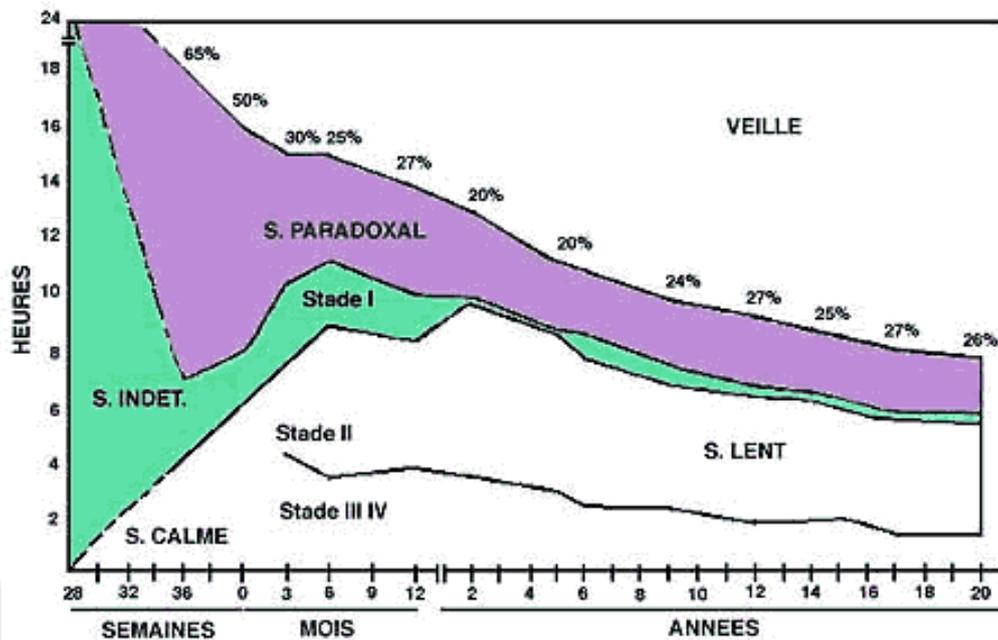


Figure 8: Evolution des caractéristiques du sommeil (durée et types) en fonction de l'âge ³²

Comme nous le montre la Figure 9, nous constatons que la durée des cycles ainsi que la constitution des cycles de sommeil, diffèrent et évoluent au fil de l'âge de l'enfant.

³² Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

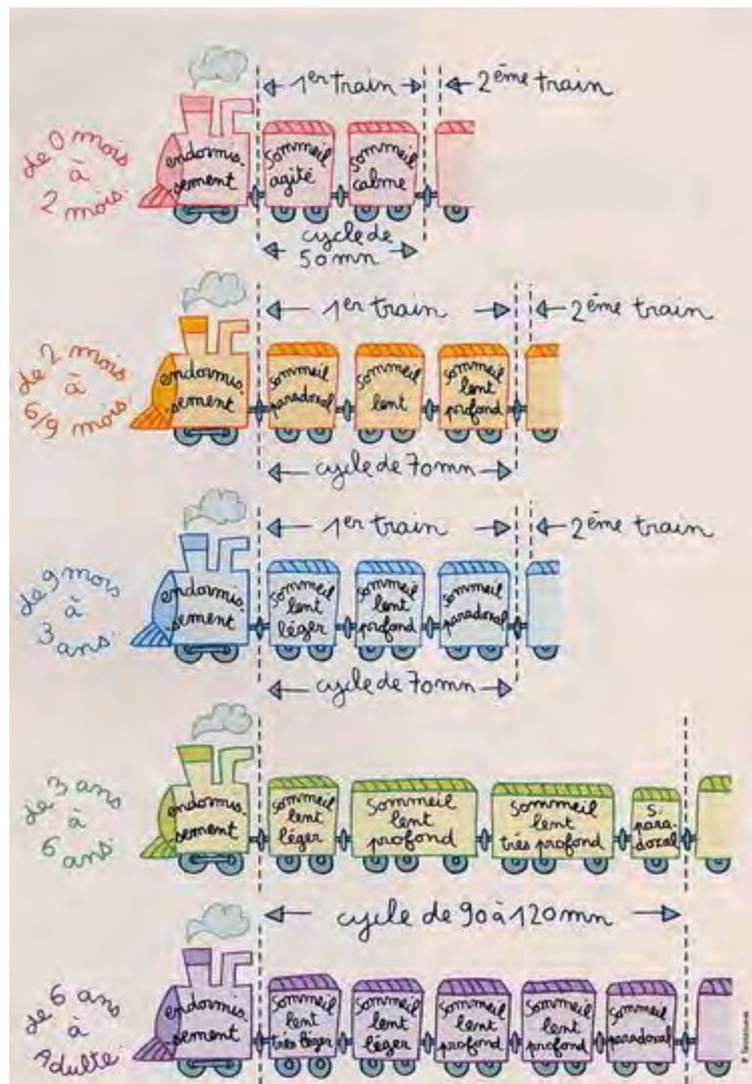


Figure 9: Evolution des cycles du sommeil au fil des âges³³

On peut remarquer qu'à l'âge de 9 mois, l'endormissement ne se fait plus en sommeil agité ou paradoxal mais en sommeil lent. C'est aussi à cet âge que diminue significativement la durée de sommeil paradoxal. Ceci est lié à la diminution des épisodes de sommeil paradoxal diurne, puis à celle des épisodes de sommeil paradoxal nocturnes.

³³ "Le Sommeil Du Nourrisson."

3. La durée du sommeil de l'enfant

Le temps de sommeil évolue d'une manière significative de la naissance jusqu'à l'âge adulte.^{34 35}

- Nouveau-né : 16 à 21 heures par jour
- 6 mois : 16 heures par jour
On assiste alors à une disparition progressive du nombre de sieste : à 6 mois, un nourrisson effectue 3 à 4 siestes par jour ; à 12 mois, le nourrisson passe à 2 siestes (une en fin de matinée et une en début d'après-midi), pour finalement finir à une seule sieste journalière à l'âge de 18 mois.
- 1 an : 14 heures par jour
- 3 ans : 13 heures par jour (suppression progressive des siestes)
- 6 ans : 11 heures par jour (disparition complète des siestes)
- 10 ans : 10 heures par jour
- De 10 à 15 ans : environ 8 heures par jour³⁶

Non seulement, la durée du sommeil diminue avec l'âge, mais en parallèle, l'heure de coucher est retardée petit à petit. Un enfant de 6 ans se couche classiquement vers 20h, là où un enfant de 8 ans se couche vers 21h. Enfin, l'adolescent se couche vers 22h.³⁷

Cependant, bien que l'heure de coucher soit retardée, l'heure de levée n'en est pas pour autant repoussée à cause du rythme scolaire. Les adolescents se retrouvent ainsi quasiment en permanence en manque de sommeil, d'où les levers tardifs pendant les week-ends ou les vacances scolaires afin de rattraper ou du moins essayer de rattraper le sommeil perdu pendant la semaine.

L'adolescence est ainsi une tranche d'âge où peuvent réapparaître les siestes de début d'après-midi.

^{34, 36} Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

³⁵ Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

³⁷ Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant de 4 À 12 Ans."

Age	Temps de sommeil quotidien	Nombre de siestes quotidiennes	Heure de coucher
Nouveau-né	16 à 21h		
6 mois	16h	3 à 4	
1 an	14h	2	
3 ans	13h	1	
6 ans	11h	0	20h
10 ans	10h	0	21h
De 10 à 15 ans	8h	Parfois 1	22h

Figure 10: Evolution du nombre d'heures de sommeil, du nombre de siestes et de l'heure de coucher au fil des âges^{38 39}

4. Conséquences du manque de sommeil chez l'enfant et l'adolescent

a. Les troubles du comportement et de l'humeur

De nombreuses études ont permis d'établir un lien entre déficit de sommeil et troubles de l'humeur et du comportement.

En effet, le manque de sommeil chez l'enfant et l'adolescent est un facteur de vulnérabilité aux perturbations psychiatriques. Un déficit de sommeil augmente le risque d'accidents et de dépression chez l'enfant avec dans certaines formes plus grave une tentative de suicide.

C'est ainsi que la seule solution pour les parents d'évaluer une possible privation de sommeil est d'analyser le comportement de l'enfant pendant la journée ainsi que ses éventuels changements.⁴⁰

³⁸ Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

³⁹ Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

⁴⁰ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

b. L'obésité et le surpoids

Les origines et les mécanismes physiopathologiques restent inconnus, cependant de nombreuses études épidémiologiques auraient montré une analogie entre troubles du sommeil et obésité et surpoids. ⁴¹

En effet, de nombreux enfants, notamment de moins de 10 ans, souffrant de troubles du sommeil, auraient une tendance à grossir. Cette tendance se retrouve surtout chez les garçons et devient plus inconstante chez l'adolescent.

Certains émettent l'hypothèse qu'une réduction du temps de sommeil, entrainerait donc fatigue et somnolence diurne, engendrant ainsi une dépense d'énergie moindre, et plus d'opportunités pour manger. ⁴²

^{41, 42} Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

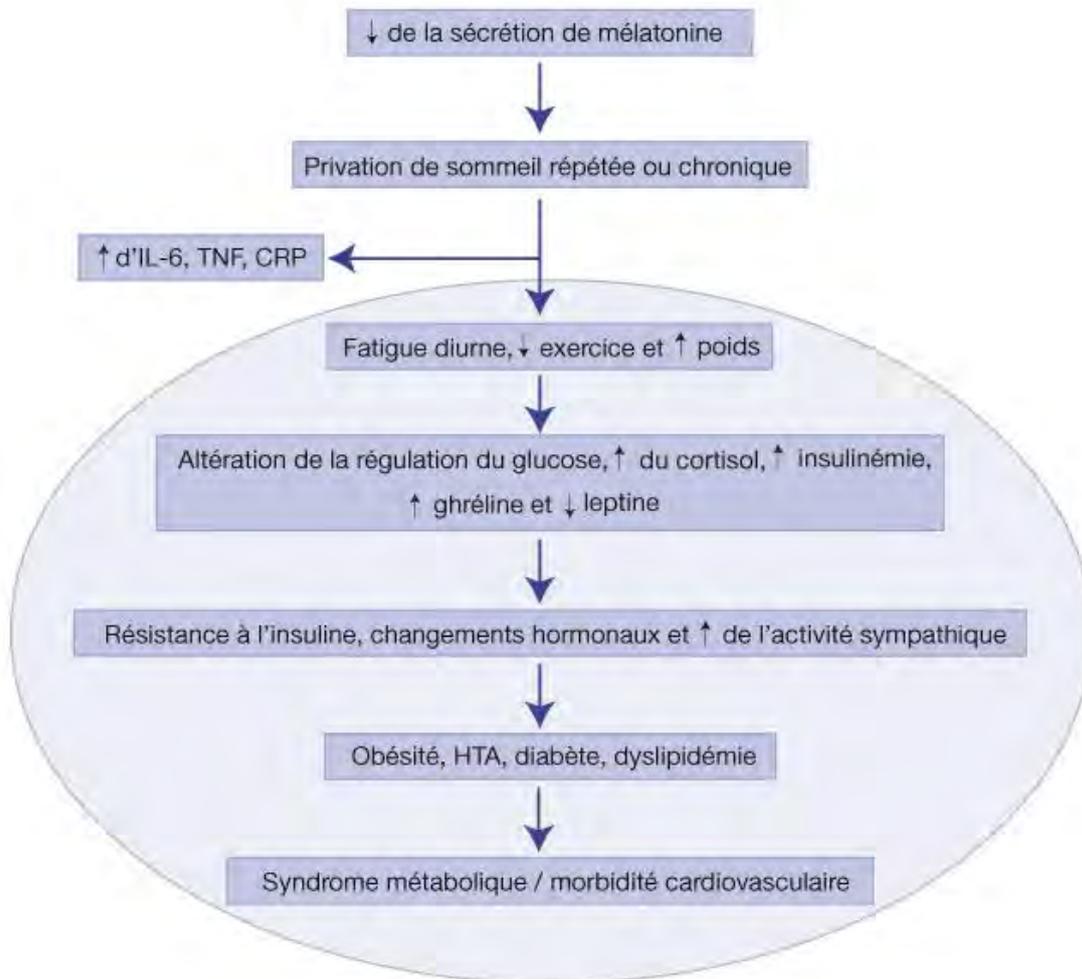


Figure 11: Sommeil et syndrome métabolique ⁴³

Cependant, il semblerait qu'une autre hypothèse existe ; celle concernant le métabolisme. En effet, une réduction du temps de sommeil serait à l'origine de la diminution de sécrétion de leptine (hormone anorexigène) et une augmentation de sécrétion de ghréline (hormone oréxigène).

De plus, il aurait été démontré qu'une privation de sommeil conduirait à un attrait pour les aliments sucrés ou gras. ⁴⁴

Ceci serait lié au cercle vicieux entre stress et troubles du sommeil dont nous avons parlé précédemment. En effet, comme nous l'avons dit, un stress prolongé entraîne

⁴³ "Le Sommeil."

⁴⁴ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

une sécrétion de cortisol. Or, le cortisol a une action sur le métabolisme des glucides. La figure 11 qui suit résume et explique les différents mécanismes d'action du cortisol sur la prise de poids :

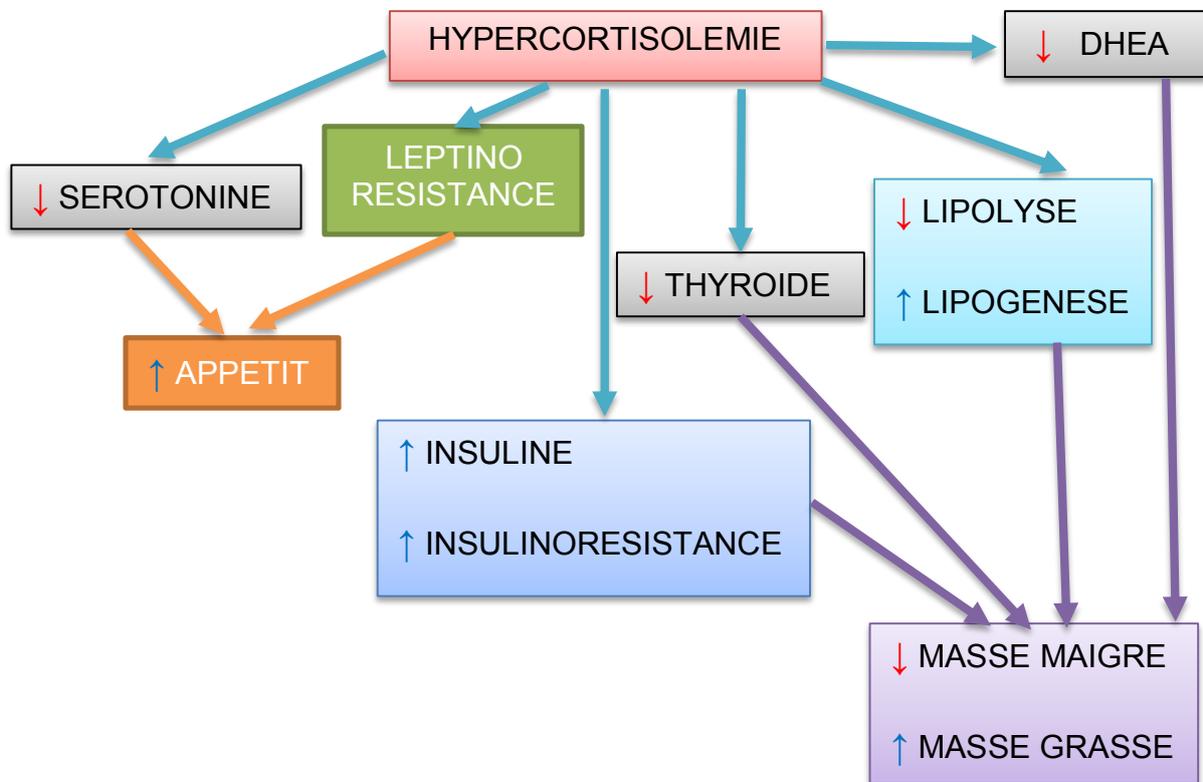


Figure 12: Cortisol et prise de poids ^{45 46}

c. Les difficultés d'apprentissage

De nombreuses études épidémiologiques portées sur des enfants et adolescents montreraient qu'il existe une relation entre durée de sommeil et performance scolaire chez des enfants de 7-8 ans.

En effet, les troubles du sommeil sont associés à des déficits cognitifs et des troubles comportementaux. Il existe une diminution des performances portant sur la mémoire, l'apprentissage des mathématiques et des sciences, les capacités d'attention, ainsi que les fonctions visuospatiales. ⁴⁷

⁴⁵ Nguyen and Bourouina, *Manuel d'anatomie et de physiologie*.

⁴⁶ Beck, "Phytothérapie et Troubles Neuropsychiques."

⁴⁷ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

5. Savoir différencier un trouble du sommeil de ce qui ne l'est pas

Avant d'aller consulter qui que ce soit pour ce que l'on pense être un trouble du sommeil, il est bon de rappeler, que certains comportements ne sont pas pathologiques ou dans tous les cas, ne nécessitent pas une consultation.

Parmi eux on retrouve :

- Le réveil matinal à 6h ou 6h30 d'un enfant parfaitement en forme, qui s'est couché tôt la veille au soir.
- Le coucher tardif, vers 22h ou 22h30 d'un enfant qui attend tout simplement l'un ou l'autre de ses parents pour s'endormir.
- Les réveils nocturnes des nourrissons les 2 ou 3 premiers mois de la vie : ceci est dû au besoin d'alimentation nocturne, qui est tout à fait normal.
- Les réveils nocturnes plus tardifs (jusqu'à 5 à 6 mois) : ceci a lieu notamment pour les bébés alimentés au sein exclusivement. ⁴⁸

6. Les différents troubles du sommeil

Selon les études, 20 à 30% des enfants âgés de 1 à 3 ans se réveillent la nuit ou souffrent de troubles du sommeil. A l'âge de 5 ans, encore 10% en sont victimes. Enfin ce n'est qu'entre 6 et 12 ans, que la majorité (95%) des enfants dorment à peu près normalement. Mais vers l'adolescence, ces troubles auraient tendance à réapparaître, surtout chez les filles. ⁴⁹

On retrouve différentes catégories de troubles du sommeil :

- Insomnies : troubles de l'initiation et du maintien du sommeil
- Parasomnies
- Hypersomnies
- Troubles du rythme circadien
- Syndrome des jambes sans repos

⁴⁸ Danion-Grilliat and Undreiner, "Le Sommeil et Ses Troubles Chez L'enfant,."

⁴⁹ Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

a. Les insomnies

⊙ Les types d'insomnies

Les insomnies sont considérées comme subjectives puisqu'elles correspondent à une plainte de l'enfant ou des parents. On parle d'insomnie lorsque l'enfant éprouve une difficulté à s'endormir, ou un sommeil insuffisant ou non récupérateur.

On distingue 3 types d'insomnies selon le moment de survenue :

- L'insomnie d'endormissement notamment chez les enfants anxieux, sensibles au moindre bruit et qui se manifeste souvent par une opposition au coucher, une phobie du noir, ainsi que par l'expression d'une angoisse de séparation.
- L'éveil nocturne lié à des terreurs nocturnes ou des cauchemars
- L'insomnie de fin de nuit (aussi appelée éveil précoce) avec une incapacité à se rendormir.⁵⁰

De plus, on peut séparer les insomnies en 2 sous catégories en fonction de la persistance de ces troubles dans le temps. En effet, il existe des insomnies transitoires et occasionnelles qui sont le plus souvent normales et ne durent que quelques jours. Mais cela peut dériver en insomnies chroniques, qui peuvent avoir différentes étiologies telles que des facteurs environnementaux (bruits, substances excitantes, médicaments à effets psychotropes), des facteurs psychiques (dépression, angoisses...) ou enfin des facteurs organiques (douleurs, troubles digestifs, pollakiurie, prurits nocturnes...).⁵¹

⊙ Causes des insomnies

Il existe 3 principales causes d'insomnies :

- Les insomnies d'origine environnementale ou insomnies comportementales (75%)
- Les insomnies organiques (20%)
- Les insomnies d'origine psychologique.

^{50, 51} Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

i. Les insomnies comportementales chez l'enfant de 1 à 3 ans

Elles représentent les insomnies les plus fréquentes de l'enfant d'âge préscolaire (de 1 à 3 ans).

On distingue 4 types principaux :

❖ Les insomnies liées à un mauvais conditionnement de l'endormissement

Il s'agit d'un conditionnement négatif développé par les enfants lors de l'endormissement, et qui entraîne donc des difficultés d'endormissement lorsque ces critères n'existent plus. Ce peut être le cas par exemple d'enfants qui s'endorment avec un biberon, ou uniquement en présence des parents, ou dans le lit de leurs parents.⁵²

Un enfant se réveille plusieurs fois par nuit en fonction de l'âge. Un enfant de 1 an peut se réveiller jusqu'à 8 fois par nuit, tandis qu'un enfant de 3 ans ne se réveillera plus que 2 à 3 fois par nuit. Cependant, entre deux cycles de sommeil, si l'enfant n'a plus tous les éléments qu'il avait lors de son premier endormissement, il va se mettre à pleurer, à crier, entraînant ainsi l'appel des parents afin qu'il soit rassuré et puisse se rendormir dans les mêmes conditions qu'initialement.

Il est donc fondamental, même si cela est dur, d'obliger l'enfant à s'endormir seul, afin qu'il retrouve tout seul le chemin du sommeil et qu'il puisse se rendormir sans heurts lors de ses réveils nocturnes.

Bien sûr, l'endormissement doit quand même se faire dans des conditions agréables pour l'enfant. Ainsi, s'il réclame un doudou, ou une tétine pour s'endormir, il n'y a pas de quoi l'interdire. De la même manière, un enfant peut avoir besoin d'un rituel tel qu'une histoire racontée avant de s'endormir, ou encore une veilleuse dans la chambre. Mais dans tous les cas, il semblerait préférable que les parents aient quitté la chambre de l'enfant au moment de l'endormissement de l'enfant.⁵³

^{52, 53} Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

❖ Les insomnies par insuffisance de limites

Ces insomnies sont bien souvent la cause des parents qui manquent de fermeté et qui culpabilisent de s'opposer à leur enfant, craignant des pleurs et cris, en ayant bien souvent peur de réveiller le voisinage.⁵⁴

❖ Les insomnies par erreurs diététiques

Ces erreurs résultent bien souvent des deux causes précédentes. En effet, si l'enfant a pris l'habitude de s'endormir avec un biberon, lors de ses réveils nocturnes il réclamera un biberon, et les parents considéreront alors que l'enfant a faim. Ce qui créera un malentendu entre enfant et parents.

Un apport excessif de nourriture entraînera chez l'enfant flatulences et régurgitations, avec des maux de ventre et une agitation nocturne.

De la même manière, un apport insuffisant empêchera le sommeil par faim ou soif.

Le problème alimentaire peut également venir de la qualité des aliments et non pas dans la quantité comme vu précédemment.

En effet, nombreux sont les parents qui par peur d'apporter trop de graisses à leurs enfants, préfèrent leur donner du lait demi-écrémé au lieu de lait écrémé. Or, l'enfant de moins de 3 ans a besoin de lipides à hauteur de 40% de son apport énergétique total, du fait de sa forte croissance à cet âge. Un déficit en lipides entraîne un déséquilibre du contenu digestif en faveur des glucides. Cet apport de sucres entraîne ainsi la formation d'une flore intestinale qui se nourrit essentiellement de sucres, rendant ainsi le tube digestif plus acide. La transformation des sucres et l'acidification du tube digestif sont à l'origine de gaz, de ballonnements intestinaux, de coliques, et parfois même de diarrhées.

De même une alimentation trop riche en protéines augmentera la production d'urée et donc son élimination dans l'urine. L'enfant va alors se réveiller plus souvent par besoin d'uriner, et par soif.

Dans tous les cas, que ce soit quantitativement ou qualitativement, les erreurs diététiques peuvent perturber le sommeil du nourrisson. Mais ces erreurs ne sont pas

⁵⁴ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

irréversibles et des corrections apportées peuvent améliorer rapidement la situation.

55

❖ *Les troubles de l'installation du rythme jour/nuit*

Le plus souvent, il s'agit d'un retard de phase favorisé par certains éléments :

- Une opposition au coucher avec lever tardif,
- Des éveils nocturnes avec sommeil rattrapé le matin, et une tendance à décaler l'horaire des siestes et donc du coucher qui en découle,
- Une sieste trop précoce après le réveil du matin,
- Une mauvaise organisation des siestes dans la journée,
- La persistance d'une alimentation nocturne qui retarde l'installation des différentes hormones circadiennes,
- Un mode de vie irrégulier. ⁵⁶

L'annexe A est un dépliant créée par l'INPES (Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé) sur le sommeil de l'enfant et les bonnes attitudes à adopter.

57

Preuve que le sommeil de l'enfant est un thème d'actualité qui ne préoccupe pas seulement les parents.

ii. Les insomnies comportementales chez l'enfant de 3 à 12 ans

Les troubles du sommeil affectent encore un certain nombre d'enfants de cet âge. Les causes de ces perturbations peuvent être organiques ou psychologiques.

On y retrouve notamment beaucoup de problèmes de résistance à l'endormissement.

Des études ont établi des relations entre problèmes de sommeil et un faible niveau socio-éducatif où l'enfant se retrouve devant la télévision au moment de

^{55, 56} Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

⁵⁷ "Dépliant INPES: Dormir C'est Vivre Aussi...le Sommeil C'est La Santé."

l'endormissement, dans un environnement bruyant et lumineux. Ceci entraîne réveils nocturnes et cauchemars.

De plus, des études auraient montré que la télévision, les ordinateurs et les téléphones portables seraient néfastes pour l'endormissement et entraîneraient des insomnies environnementales chez l'enfant. ⁵⁸

iii. Les insomnies comportementales chez l'adolescent

Comme dit précédemment, les troubles du sommeil réapparaissent chez l'adolescent, notamment chez la fille.

L'adolescent est physiologiquement conçu pour avoir un retard de phase de par une sécrétion plus tardive de mélatonine. Cependant, cette tendance est accentuée par les consommations télévisuelles et informatiques beaucoup plus fréquentes et souvent tardives juste avant l'endormissement. ⁵⁹

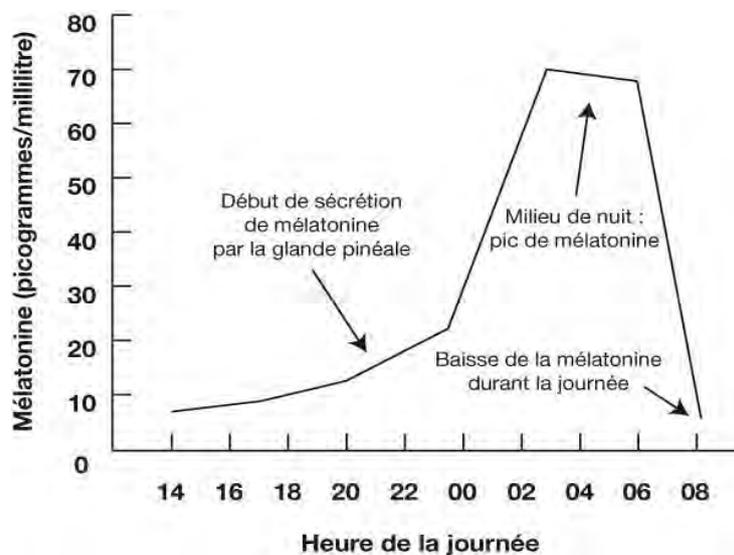


Figure 13: Sécrétion de mélatonine au fil de la journée ⁶⁰

^{58, 59} Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

⁶⁰ "Le Sommeil."

Comme nous l'avons vu, cela retarde l'heure d'endormissement en gardant un horaire de lever fixe due aux contraintes scolaires, entraînant ainsi un déficit de sommeil quotidien d'au moins 2 heures.

De plus, les adolescents gardent souvent leur téléphone portable allumé la nuit sur leur table de nuit, entraînant ainsi des réveils inopinés par la sonnerie ou les vibrations annonçant un nouveau message.

Enfin, l'adolescence est la tranche d'âge des premières consommations de substances stimulantes comme le café, ou l'alcool, perturbant inévitablement l'endormissement.

C'est ainsi que l'adolescent se retrouve face à une désorganisation la plus totale de son rythme jour/nuit avec une dégradation de la qualité de son sommeil mais aussi avec une somnolence diurne. Il se retrouve alors dans un cercle vicieux où il se sent fatigué, avec des troubles de l'attention, entraînant une prise de psychostimulants (café, tabac, alcool, drogues). Le retentissement de ces insomnies sera alors aussi bien physique avec un risque accru d'accidents et d'infections ou encore de prise de poids, que psychologique avec un risque accru de phobie scolaire, de dépression voire dans les cas les plus graves de suicides.⁶¹

iv. Les insomnies organiques

Souvent oubliées, les insomnies organiques représentent 20% des insomnies du nourrisson et de l'enfant, et doivent toujours être recherchées.

Les causes en sont variées : une infection ORL, une poussée dentaire, une allergie, une douleur, un asthme, ou un syndrome d'apnée du sommeil.

Parmi elles, les allergies alimentaires sont à rechercher car elles sont responsables d'une forte diminution du temps de sommeil à cause notamment des symptômes qu'elles génèrent (eczéma, prurit, diarrhées...). Dans ces cas-là, des facteurs génétiques et prédisposant sont à rechercher. On retrouvera souvent de l'atopie dans la famille de l'enfant.

⁶¹ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

L'allergie aux protéines de lait de vache, reste la plus fréquente et entraîne très souvent diarrhées inexplicables, croutes de lait résistantes aux traitements habituels, infections respiratoires ou ORL répétées.

Les tests d'allergies peuvent s'avérer négatifs, cependant le diagnostic ne se fera qu'en présence d'une nette amélioration des symptômes après exclusion de toute trace de protéines de lait de vache. L'aliment impliqué pourra alors être réintroduit petit à petit une fois les désagréments écartés.⁶²

v. Les insomnies psychologiques

Il ne faut pas les oublier, même si elles ne sont pas les causes les plus fréquemment rencontrées chez les enfants.

Elles peuvent être mineures ou beaucoup plus graves.

Parmi les mineures, on retrouve :

- Le début de la marche et son cortège de chutes, vexations, douleurs, gronderies...
- L'agitation diurne après des repas de fête, des voyages, des rencontres...
- La suppression prématurée de la sieste,
- Les maladroites dans les procédures du coucher comme expliquées précédemment,
- Les grandes séparations du début de la mise chez la nourrice, en crèche, la rentrée en maternelle, chaque rentrée scolaire...
- Les événements effrayants ou traumatisants qui se sont passés dans la journée ou dont l'enfant n'a pas lui-même conscience,
- Les inquiétudes scolaires, que ce soit chez les enfants en difficulté ou chez ceux naturellement angoissés de toujours faire comme il faut pour plaire à leurs parents.

⁶² Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

Parmi les troubles psychologiques plus graves, on retrouve :

- La dépression du nourrisson caractérisée par un faible appétit, un regard vague, ainsi qu'un sourire peu marqué et un facies triste,
- La dépression de l'adolescent, souvent difficile à déceler tant l'adolescent « normal » a naturellement tendance à être lasse, fatigué de tout,
- Les difficultés de couple ou les dépressions parentales peuvent entraîner des troubles du sommeil chez l'enfant, notamment par culpabilité,
- Les retards mentaux et les troubles relationnels graves entraînant une vie familiale et une prise en charge difficile,
- Les situations de « non-dits » tels que les maladies chroniques, l'inceste, une adoption non révélée, un deuil, des sévices ou des agressions sexuelles.⁶³

Le tableau qui suit en Figure 12 résume les différentes insomnies décrites précédemment.

Insomnies	Comportementales	1 à 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvais conditionnement - Limites insuffisantes - Erreurs diététiques - Troubles de l'installation du rythme jour/nuit
		3 à 12 ans	Résistance à l'endormissement (troubles psychologiques ou organiques)
		Adolescents	<ul style="list-style-type: none"> - Télévision/ informatique - Consommation de substances (alcool, tabac...)
	Organiques	<ul style="list-style-type: none"> - Allergies - Infections - Poussées dentaires... 	
	Psychologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Inquiétudes scolaires, rentrées scolaires - Dépression - Séparation - Troubles relationnels... 	

Figure 14: Tableau récapitulatif des insomnies

⁶³ Danion-Grilliat and Undreiner, "Le Sommeil et Ses Troubles Chez L'enfant,."

b. Les parasomnies

On appelle parasomnies les phénomènes moteurs, verbaux ou sensoriels considérés comme indésirables survenant au cours du sommeil. Elles apparaissent surtout à la période pré-scolaire, avec la disparition des siestes et la réorganisation de l'architecture du sommeil.⁶⁴

On peut les subdiviser en quatre catégories :

⊙ Les troubles de la transition veille-sommeil

On compte parmi eux les rythmies du sommeil, la somniloquie, les myoclonies d'endormissement ou sursauts du sommeil, ou encore les crampes des membres inférieurs.

i. Les rythmies du sommeil

Il s'agit de mouvements de balancement du corps ou de la tête débutant quelques minutes avant l'endormissement et qui se poursuivent jusqu'au sommeil lent. Cela peut durer une quinzaine de minutes, rarement plus.

Il touche 5% des enfants, notamment chez les nourrissons à partir de 5-6 mois. Ce trouble peut se poursuivre chez l'adolescent sans avoir de caractère pathologique.

Il arrive que l'enfant se cogne pendant ces troubles contre des surfaces dures, d'où l'importance de protéger ces endroits.

Par sa violence souvent bruyante, qui s'accompagne parfois de vocalisations, il peut indisposer l'entourage.

Aucun traitement n'est habituellement nécessaire mais dans les cas les plus graves, on peut être amené à prescrire un traitement pharmacologique tel que des benzodiazépines.

⁶⁴ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

Si ces rythmies persistent après l'adolescence ou sont de nature violente ou trop fréquentes, il faudra écarter toute cause d'éveil nocturne ou une cause psychologique (anxiété).^{65 66}

ii. La somniloquie

Elle correspond à l'émission de sons, mots plus ou moins compréhensibles avec parfois des phrases très élaborées, survenant pendant le sommeil.

Les épisodes durent en général quelques secondes et surviennent pour la plupart en sommeil lent. Une petite partie survient en sommeil paradoxal, d'où l'émission de sons ou de mots en rapport avec le rêve raconté.

Chez certains les épisodes sont brefs, alors que chez d'autres, cela dure plus longtemps et cela reflète une souffrance ou un conflit.^{67 68}

iii. Les sursauts de sommeil

Cela correspond à une secousse brutale de tout ou d'une partie du corps. Elle est souvent associée à des sensations visuelles, tactiles ou auditives (chute dans le vide, douleur, bruit sec, etc...). Le sujet peut être réveillé par cet épisode. Ce type de parasomnie est fréquent et ne fait pas l'objet d'un traitement particulier.⁶⁹

iv. Les crampes nocturnes des membres inférieurs

Il s'agit de contractures involontaires et douloureuses du mollet ou du pied survenant pendant le sommeil. Cela touche plus facilement les femmes enceintes, les diabétiques et les personnes âgées, mais cela touche aussi des enfants, notamment dans des cas familiaux. Les épisodes durent de quelques secondes à 30 minutes et surviennent habituellement deux fois par nuit et plus d'une fois par semaine. Parfois,

^{65, 67} Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

⁶⁶ Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

^{68, 69} Guilleminault, *Le sommeil normal et pathologique*.

ces crampes sont tout simplement liées à un problème métabolique de carence en calcium et de magnésium. En effet, comme nous le verrons plus en détail plus loin, le magnésium est un élément majeur dans la prévention anti-stress puisqu'il intervient dans l'activité neuromusculaire dont il participe à la régulation. Il est de plus myorelaxant et modère la sécrétion d'adrénaline, évitant donc ainsi un épuisement. Par son côté alcalin, il joue sur les perturbations acido-basiques, en rétablissant l'acidité induite par un stress.⁷⁰

⊙ Les troubles de l'éveil

Ils surviennent en sommeil lent profond et comprennent le somnambulisme, les terreurs nocturnes et les éveils confusionnels. Ils surviennent 1 à 3 heures après l'endormissement. Il existe souvent une amnésie de l'épisode.

On retrouve souvent des facteurs favorisants tels que stress, anxiété, manque de sommeil, exercice physique trop tardif, fièvre, prise d'alcool ou de drogues, ou encore des rythmes de sommeil irréguliers.

Lorsque ces épisodes deviennent trop fréquents, il est bon de rechercher une pathologie sous-jacente telle que de l'épilepsie partielle nocturne ou toute autre cause pouvant amener à ces micros éveils nocturnes.

i. Le somnambulisme

Il s'agit d'un trouble assez fréquent, notamment entre 5 et 12 ans, surtout chez les garçons. Il disparaît généralement à la puberté.

Il touche 30% des enfants de façon épisodique et 1 à 6% de façon régulière.

Les épisodes peuvent durer de quelques secondes à quelques minutes, cela varie en fonction des personnes. En général, les premiers accès apparaissent vers l'âge de 4 ans et ont tendance à disparaître à la fin de la puberté.

Cliniquement, l'enfant se lève subitement, il déambule, les yeux ouverts, le regard fixe et vitreux, effectuant des mouvements plus ou moins complexes ou effectuant les gestes habituels d'un lever pour aller à la l'école (se prépare, s'habille et sort). Dans

⁷⁰ Guilleminault, *Le sommeil normal et pathologique*.

son périple nocturne, l'enfant évite les obstacles mais garde tout de même un équilibre incertain, entraînant parfois des chutes et des blessures de par sa maladresse. Cependant, l'enfant ne se souvient de rien et peut parfois avoir des accès d'agressivité envers autrui, sans s'en rendre compte. Souvent, il regagne spontanément son lit, au bout de quelques minutes et retrouve un sommeil paisible.

Le somnambulisme n'est pas spécifiquement dangereux, cependant, certains cas sont considérés à risque, notamment lorsque les crises sont fréquentes (2 à 3 fois par semaine), de longue durée (plus de 10 minutes), lorsque l'âge de début est plus précoce ou plus tardif que la normale, ou encore lorsqu'il y a présence d'antécédents familiaux et des activités à risque lors des accès.

Ainsi on peut décomposer le phénomène de somnambulisme en 3 formes cliniques différentes : ⁷¹

❖ Le somnambulisme « simple »

Il s'agit du plus fréquent puisqu'il concerne environ 15% des enfants, des garçons dans les deux tiers des cas. Dans ce cas-là, la première apparition se fait vers 5-6 ans et survient tout au plus une fois par mois, avec un épisode unique par nuit. ⁷²

❖ Le somnambulisme « à risques »

Il concerne quant à lui 1 à 6% des enfants et se distingue notamment par la fréquence des antécédents familiaux, la fréquence hebdomadaire des crises, une durée plus longue de chaque crise et surtout l'importance des risques d'accidents tels que défenestration, justifiant des mesures préventives. ⁷³

❖ Le somnambulisme « terreur »

Ce cas-là est beaucoup plus rare mais ne doit pas être négligé pour autant. Les premières crises apparaissent généralement entre 3 et 6 ans, sans différence spécifique chez les garçons ou chez les filles. L'accès débute juste après l'endormissement, comme une terreur nocturne (définie ci-après), avec tout ce que cela implique comme manifestations neurovégétatives et comportementales réveillant souvent l'entourage. Puis survient l'accès de somnambulisme, avec une intensité

^{71, 72, 73} Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

parfois très forte notamment si les parents entrent en jeu et tentent de le retenir, de le réveiller ou de le consoler. L'accès peut ici être renouvelé plusieurs fois au cours d'une même nuit. Ici le risque de défenestration est deux fois plus important que dans les autres types de somnambulisme, de même que les actes dangereux pour lui-même ou pour autrui qui ne doivent en aucun cas être négligés. ⁷⁴

ii. Les terreurs nocturnes

Les terreurs nocturnes sont moins fréquentes que le somnambulisme puisqu'elles touchent seulement 14% des enfants. Elles peuvent se voir dès la première année et jusqu'à 4-5 ans chez 1 à 3% des enfants, surtout chez les garçons. Cependant, ce sont principalement les enfants en âge scolaire qui sont touchés. ⁷⁵

Cliniquement, on retrouve un éveil brutal, accompagné de cris ou de pleurs, survenant 1 à 3 heures après le début de l'endormissement. Ici l'enfant, comme dans le somnambulisme a les yeux ouverts mais présente un regard terrorisé, effrayé. Il ne reconnaît pas ses parents, alors venus pour le rassurer et refuse même leur aide. Il est tachycarde et présente une transpiration excessive.

Au bout de quelques minutes à peine, 15 minutes maximum, l'enfant s'apaise et se calme, poursuivant ainsi son sommeil. Le lendemain, l'enfant ne se souvient absolument pas de cet épisode.

On retrouve souvent des antécédents familiaux ou bien des crises de somnambulisme chez ce même enfant. ^{76 77}

iii. Les éveils confusionnels

Souvent, il s'agit seulement d'épisodes qui surviennent après la sieste ou le matin au réveil.

^{74, 75, 76} Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

⁷⁷ Bénony, Golse, and Georgieff, *Psychopathologie du bébé*.

L'enfant présente alors une activité inadéquate avec des pensées illogiques et bien souvent confuses.

Ce type de trouble est totalement bénin et survient en général avant l'âge de 5 ans.

Comme dans tous les autres troubles de l'éveil, on retrouve souvent une amnésie de l'épisode.^{78 79}

⊙ Les parasomnies du sommeil paradoxal

Ils comprennent les cauchemars et les troubles du comportement du sommeil paradoxal.

Les parasomnies du sommeil paradoxal sont bien souvent un diagnostic différentiel des troubles de l'éveil. Il faut donc bien être en mesure de les distinguer.

i. Les cauchemars

Contrairement aux terreurs nocturnes qui apparaissent en première partie de nuit, les cauchemars, alors considérés comme des rêves désagréables et angoissants, surviennent quant à eux en deuxième partie de nuit et peuvent parfois être accompagnés de somniloquie.

De plus, ici, l'enfant se réveillant d'un cauchemar apparaît immédiatement conscient, et orienté. Il est alors à même de raconter son cauchemar avec une très grande précision, lui permettant de se calmer et de se rendormir.

On les retrouve surtout chez l'enfant entre 3 et 6 ans, et surviennent la plupart du temps par périodes qui diminuent progressivement.

Des cauchemars répétés peuvent signifier un état de souffrance psychique, accompagnant souvent troubles anxieux, dépression, stress post-traumatique, etc...

Cette chronicité doit imposer des traitements appropriés.^{80 81}

^{78, 80} Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

⁷⁹ Frenkel, "Les troubles du sommeil de l'enfant."

⁸¹ Gueniche, *Psychopathologie de l'enfant*.

ii. Les troubles du comportement du sommeil paradoxal

Ces troubles touchent surtout les personnes âgées. Tout se passe comme si le sujet vivait son rêve. Dans le cas d'enfants, il peut s'agir d'une narcolepsie⁸², d'un syndrome de Guillain-Barré⁸³ ou d'une tumeur du tronc cérébral.⁸⁴

⊙ Les autres parasomnies

On y trouve l'énurésie et le bruxisme.

i. L'énurésie nocturne

La propreté nocturne n'étant pas complètement acquise avant 5 ans, on ne peut parler d'énurésie nocturne qu'après l'âge de 5 ou 6 ans. Il s'agit donc d'une émission d'urine nocturne dont 15% des enfants en sont touchés à l'âge de 5 ans.

Il existe deux types d'énurésie :

- Primaire : l'enfant n'a jamais été propre,
- Secondaire : l'enfant a connu une période de propreté de plus de 6 mois.

Plusieurs facteurs favorisants existent :

- Génétique : si les deux parents ont des antécédents d'énurésie, l'enfant a un risque d'être énurétique à hauteur de 77%. Ce chiffre descend à 45% si un seul des deux parents ne l'était. Enfin, si aucun des parents n'a présenté ce trouble, le risque est de seulement 15%.
- Psychologique : facteur toujours présent avec plus ou moins d'importance.

⁸² La narcolepsie débute le plus souvent vers 10 ans et est très rare avant l'âge de 4 ans. Elle est caractérisée par une somnolence diurne, des endormissements brutaux pendant la petite enfance lors de jeux ou du repas, et donc par des siestes de plusieurs heures gênant les activités scolaires ou sportives notamment. ⁽¹⁴⁾

⁸³ Le syndrome de Guillain-Barré est une maladie auto-immune inflammatoire touchant le système nerveux périphérique. Elle est caractérisée par une atteinte neuromusculaire.

⁸⁴ Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

- Immaturité vésicale : dans ce cas-là, l'enfant présente des troubles même en pleine journée.^{85 86}

Dans tous les cas, il faut rassurer les parents et l'enfant, et établir une prise en charge comportementale. Si cela ne suffit pas, on pourra y associer une rééducation sphinctérienne, ou enfin le « pipi-stop » pourra être proposé. Il s'agit d'une méthode où une alarme est déclenchée par la fuite urinaire, réveillant ainsi l'enfant et lui permettant ainsi de pouvoir inhiber sa miction et d'aller la compléter aux toilettes. Cette méthode présente un taux de réussite de 70 à 80%.^{87 88}

Enfin la dernière méthode utilisée reste le traitement pharmacologique, mais n'est à envisager qu'après échec des autres méthodes notamment chez les préadolescents et adolescents gênés psychologiquement.⁸⁹

ii. Le bruxisme

Le bruxisme correspond à un grincement des dents survenant au cours du sommeil, consécutif à une activité rythmique des muscles masséters, ptérygoïdiens internes et temporaux.

Lorsqu'il est occasionnel, il n'y a pas de dommages. Cependant, lorsque le bruxisme devient chronique, on observe une usure anormale des dents entraînant souvent le port d'une gouttière dentaire la nuit pour éviter cela. On le retrouve aussi souvent en période de stress que ce soit d'ailleurs chez l'enfant ou chez l'adulte.^{90 91}

Voici un tableau récapitulatif (Figure 13) des différents types de parasomnies citées précédemment, avec leurs caractéristiques respectives.

^{85, 87} Challamel, "Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant, Études."

^{86, 88} Challamel, "Les Parasomnies de L'enfant."

^{89, 91} Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

⁹⁰ Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

Parasomnies	Troubles de la transition veille-sommeil	Rythmies	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvements du corps et/ou de la tête - Avant l'endormissement - 15 minutes maxi - 5% des enfants (5-6 mois)
		Somniloquie	<ul style="list-style-type: none"> - Emission de sons, mots - Sommeil lent - Quelques secondes
		Sursauts	Secousse du corps
		Crampes	<ul style="list-style-type: none"> - Contractures involontaires et douloureuses - 30 minutes - Carence en Ca/ Mg
	Troubles de l'éveil	Somnambulisme	<ul style="list-style-type: none"> - l'enfant se lève, déambule, sans être conscient - 5-12 ans - 30% des enfants
		Terreurs nocturnes	<ul style="list-style-type: none"> - Eveil brutal, cris, pleurs - 1-5 ans - 14% des enfants - 1^{ère} partie de nuit
		Eveils confusionnels	<ul style="list-style-type: none"> - Activité inadéquate, pensées illogiques - Episodes post réveil - Avant l'âge de 5 ans
	Parasomnies du sommeil paradoxal	Cauchemars	<ul style="list-style-type: none"> - Rêves désagréables et angoissants - Deuxième partie de nuit
		Troubles du comportement	<ul style="list-style-type: none"> - Le sujet « vit son rêve » - Narcolepsie ?
	Autres	Enurésie nocturne	<ul style="list-style-type: none"> - 15% des enfants - Pathologique après 5 ans
		Bruxisme	<ul style="list-style-type: none"> - Grincement des dents au cours du sommeil - Souvent, stress associé

Figure 15: Tableau récapitulatif des parasomnies

c. Les hypersomnies.

On entend par hypersomnie, un temps de sommeil allongé de plus de 2 à 3 heures par rapport au temps de sommeil moyen pour l'âge.

Elle doit notamment être suspectée chez un enfant de plus de 6 ans qui recommence à faire des siestes quotidiennes, une somnolence diurne avec bâillements, des troubles visuels ou de la parole ou bien au contraire une hyperactivité anormale chez l'enfant.

La première cause d'hypersomnie chez l'enfant est le SAOS (Syndrome d'Apnée Obstructive du Sommeil). Les pathologies neurologiques avant l'âge de 11 ans, et la narcolepsie-cataplexie après onze ans, en constituent la deuxième cause. ⁹²

⊙ La narcolepsie-cataplexie

On retrouve 4 signes cliniques qui la caractérisent :

- Une somnolence diurne excessive avec des accès de sommeil incoercibles, plusieurs fois dans la journée. La lutte contre cette somnolence peut conduire l'enfant à une hyperactivité, une irritabilité ou une intolérance à la frustration.
- Les cataplexies sont caractérisées par la perte brutale du tonus musculaire faisant souvent suite à une émotion positive comme le rire.
- Les hallucinations hypnagogiques (survenant au moment de l'endormissement) ou hypnopompiques (survenant au moment du réveil), peuvent être tactiles, auditives ou visuelles.
- Les paralysies du sommeil

On retrouve alors chez l'enfant des difficultés d'apprentissage liés à des problèmes de concentration. On assiste de plus à un isolement social, l'enfant n'étant pas en mesure de participer activement aux mêmes activités que ses camarades, perdant peu à peu l'estime de lui-même et l'entraînant parfois dans une dépression.

Il s'agit d'une pathologie rare, orpheline, rarement évoquée chez l'enfant. De plus le diagnostic n'est bien souvent posé qu'à l'adolescence. ⁹³

⊙ L'hypersomnie récurrente

Ce type d'hypersomnie débute souvent à l'adolescence et touche surtout les garçons. Il s'agit d'une maladie très rare, caractérisée par des épisodes d'hypersomnie sévère

⁹² Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

⁹³ Lecendreux et al., "Narcolepsie Avec Cataplexie Chez L'enfant."

(plus de 18h par jour) associés à des troubles du comportement (hyperphagie ou hypersexualité) et des troubles cognitifs.

Les troubles disparaissent et surviennent par crises de quelques jours à quelques semaines. La guérison se fait au bout de quelques années, de manière totalement spontanée.⁹⁴

⊙ L'hypersomnie idiopathique

Ce type d'hypersomnie se caractérise par un besoin accru de sommeil, se manifestant sous la forme de siestes prolongées non réparatrices.

Chez l'enfant le diagnostic doit être fait prudemment, et ne se fait bien souvent qu'après plusieurs années de suivi.⁹⁵

Le tableau qui suit en Figure 14, décrit les différentes hypersomnies citées ainsi que leurs caractéristiques respectives.

Hypersomnies	Narcolepsie – cataplexie	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolence diurne excessive + cataplexies + hallucinations + paralysies du sommeil - Problèmes d'apprentissage et de concentration - Pathologie rare, orpheline
	Hypersomnie récurrente	<ul style="list-style-type: none"> - Plus de 18h de sommeil par jour - Adolescents (surtout les garçons)
	Hypersomnie idiopathique	<ul style="list-style-type: none"> - Besoin accru de sommeil : siestes prolongées non réparatrices

Figure 16: Tableau récapitulatif des hypersomnies

d. Les troubles du rythme circadien

Parmi les troubles du rythme circadien, on retrouve par ordre de fréquence le syndrome par retard de phase du sommeil (SRPS), ainsi que le syndrome d'avance de phase ou encore le syndrome hypertychéméral.

^{94, 95} Guilleminault, *Le sommeil normal et pathologique*.

⊙ Le syndrome de retard de phase du sommeil

Comme dit précédemment, il s'agit du trouble du rythme circadien le plus fréquent.

Il touche 5 à 10% des adolescents et est caractérisé par un décalage permanent de l'heure du coucher de plus de 2 heures par rapport à l'heure de coucher habituellement désirée, entraînant ainsi un décalage du lever et donc une incompatibilité avec le rythme scolaire.^{96 97}

En revanche, en termes de qualité et de quantité, le sommeil est tout à fait normal, tant que l'enfant peut se réveiller à l'heure qu'il le souhaite sans être dépendant d'un réveil. Mais la plupart du temps, les contraintes scolaires notamment entraînent une carence en sommeil.

Ce genre de troubles peut amener les parents à consulter un spécialiste. Dans ce cas, il faudra penser à rechercher une éventuelle souffrance psychologique de l'enfant qui aurait tout intérêt à se lever tard à cause d'une phobie scolaire, d'une anxiété ou d'une dépression par exemple.

Si le retard de coucher n'est pas trop important (moins de 3 heures par rapport à l'heure souhaitée), les parents pourront avancer progressivement l'heure de coucher de 15 minutes toutes les 24 heures, en gardant une heure de lever fixe, jusqu'à obtenir l'horaire de coucher souhaité.

Si le retard est beaucoup plus important, l'enfant pourra alors se priver d'une nuit de sommeil avec un coucher le jour d'après directement à l'heure voulue.

Dans tous les cas, l'enfant doit respecter ces horaires de façon stricte pendant plusieurs semaines afin de consolider ce rythme.^{98 99}

⊙ Le syndrome d'avance de phase du sommeil

Là, nous assistons au cas inverse où le sommeil surviendrait anormalement tôt dans la soirée et se finirait vers 2 ou 3 heures du matin.

Comme précédemment, la quantité et la qualité du sommeil n'en sont pas affectées.

^{96, 98} Guilleminault, *Le sommeil normal et pathologique*.

^{97, 99} Meltzer and Mindell, "Sleep and Sleep Disorders in Children and Adolescents."

⊙ Le syndrome hypertychéméral

Ici, il s'agit de cycles veille-sommeil qui ne sont plus sur 24 heures mais qui se retardent de une à deux heures par jour.

Ce trouble touche principalement les personnes aveugles qui du fait de l'absence d'indicateur de temps lumière-obscurité, se retrouvent avec un rythme perturbé en terme de sécrétion de la mélatonine. On peut aussi le rencontrer chez les personnes (adultes et enfants) ayant certaines pathologies cérébrales.^{100 101}

Le tableau en Figure 15, résume les différents troubles du rythme circadien présentés précédemment.

Troubles du rythme circadien	Syndrome de retard de phase du sommeil	<ul style="list-style-type: none">- Décalage de l'heure du coucher de plus de 2h- 5 à 10% des adolescents- Qualité et quantité non affectées
	Syndrome d'avance de phase de sommeil	<ul style="list-style-type: none">- Décalage de l'heure de coucher très tôt- Réveil très tôt dans la nuit- Qualité et quantité non affectées
	Syndrome hypertychéméral	<ul style="list-style-type: none">- Cycles veille-sommeil retardés de une à deux heures

Figure 17: Tableau récapitulatif des troubles du rythme circadien

e. **Le syndrome des jambes sans repos**

Il se caractérise par une sensation désagréable de paresthésies et dysesthésies¹⁰² des membres inférieurs au repos. Ces douleurs sont soulagées par des mouvements

¹⁰⁰ Guilleminault, *Le sommeil normal et pathologique*.

¹⁰¹ Meltzer and Mindell, "Sleep and Sleep Disorders in Children and Adolescents."

¹⁰² Paresthésies et dysesthésies : sensations anormales, non douloureuses mais désagréables, ressenties sur la peau, augmentation ou diminution de la sensibilité. Elles se traduisent par des signes spontanés tels que fourmillements, raideurs de la peau, engourdissement, et traduisent souvent une atteinte des fibres nerveuses s'observant notamment dans différentes affections neurologiques.

du membre type étirement ou marche. Ces troubles se présentent souvent lorsque la personne est allongée, ou assise, typiquement le soir au lit.

C'est une pathologie qui touche 5 à 10% de la population et qui démarre dès l'enfance.

Dans certaines formes plus graves, les symptômes touchent aussi les membres supérieurs.

Il existerait une part héréditaire dans ces troubles. Dans tous les cas, toute plainte d'insomnie doit faire penser à ce syndrome puisqu'il touche 1% des enfants.

Les critères de diagnostic sont cliniques et relativement nombreux dans le cas de l'enfant :

- Nécessité de bouger les jambes avec des dysesthésies,
- Nécessité de bouger avec des dysesthésies qui augmentent au repos, ou en position assise ou couchée,
- Nécessité de bouger avec des dysesthésies qui peuvent être entièrement ou partiellement supprimées par l'exercice physique,
- Nécessité de bouger avec des dysesthésies qui s'accroissent le soir ou la nuit ou qui se manifestent seulement le soir ou la nuit,
- Présence de troubles du sommeil chez l'enfant,
- Dans le cas de l'enfant, au moins l'un des deux parents ou membre de la famille en lien direct (frère ou sœur) doit être porteur du même syndrome des jambes sans repos,
- La polysomnographie doit montrer des mouvements périodiques des membres inférieurs. On retrouve alors des secousses musculaires retrouvées en série de quatre au moins, et d'une durée de une demie à 5 secondes, espacées de 20 à 90 secondes.

Chez l'enfant, on associe souvent ce trouble à des douleurs de croissance. Il est donc bon de savoir évoquer ce syndrome devant des plaintes douloureuses des membres, qui plus est lorsque celles-ci sont prédominantes le soir ou la nuit et qu'elles sont récurrentes depuis des mois. ^{103 104}

¹⁰³ Weick, "Le sommeil de l'enfant et ses troubles."

¹⁰⁴ Frenkel, "Les troubles du sommeil de l'enfant."

En Figure 16, se trouve un résumé synthétique du syndrome des jambes sans repos.

Syndrome des jambes sans repos	<ul style="list-style-type: none">- Paresthésies/ dysesthésies des membres inférieurs au repos- 5 à 10% de la population dès l'enfance (1% des enfants)- Hérité- Douleurs de croissance associées
---------------------------------------	--

Figure 18: Tableau récapitulatif du syndrome des jambes sans repos

III. Présentation de l'enquête réalisée auprès d'enfants souffrant de stress ou de troubles du sommeil

A. Pourquoi une enquête ?

Afin de confirmer ou d'infirmer les idées reçues sur les troubles du sommeil et le stress des enfants de moins de 15 ans, il m'a semblé utile de donner la parole aux parents afin de connaître leurs habitudes, et leur façon de procéder face aux troubles du sommeil ou aux troubles anxieux de leurs enfants.

B. Les protagonistes

Seuls les parents dont les enfants souffraient de ces troubles ont pu répondre au questionnaire.

Pour répondre au questionnaire, j'ai tout d'abord interrogé les parents qui se présentaient au comptoir de la pharmacie où j'ai effectué mon stage de 6^{ème} année. Cependant, la clientèle de la pharmacie n'étant pas spécialement jeune, ou du moins n'ayant pas forcément beaucoup d'enfants, cela n'a pas réellement abouti à de nombreuses réponses.

Je me suis alors porté vers une école maternelle et primaire, que j'ai contactée afin qu'ils fassent circuler mon questionnaire. Pour éviter les transferts de papiers, j'ai créé un questionnaire en ligne où les parents, en ayant seulement le lien, ont pu ainsi répondre aux questions. En l'espace de quelques jours seulement, j'ai ainsi pu obtenir plus de résultats.

Au final, 50 parents ont répondu au questionnaire.

C. Le questionnaire

Le questionnaire présenté aux parents se trouve en annexe.

Il permet tout d'abord de situer face à quel enfant on se trouve, son sexe et son âge.

Ensuite, nous abordons les troubles, ainsi que les causes supposées.

Puis, nous essayons de situer le rôle du pharmacien dans la prise en charge de ces troubles, et mettons en question le phénomène d'automédication afin de connaître les

types de thérapies utilisées ainsi que les spécialités les plus données par les parents.

Enfin, nous nous penchons sur l'éventuelle consultation d'autres spécialistes.

D. Aspect critique de l'enquête

Bien qu'ayant donné des résultats, cette enquête n'a cependant pas obtenu autant de résultats que je l'aurais souhaité.

De plus, elle n'est pas représentative dans sa globalité puisque tout le monde n'a pas été questionné. Seuls les parents d'enfants atteints de stress ou de troubles du sommeil, ont répondu au questionnaire. Cela ne nous permet donc pas de déterminer la proportion d'enfants atteints de ces troubles.

E. Les résultats

⊙ Quel est l'âge de votre enfant ?

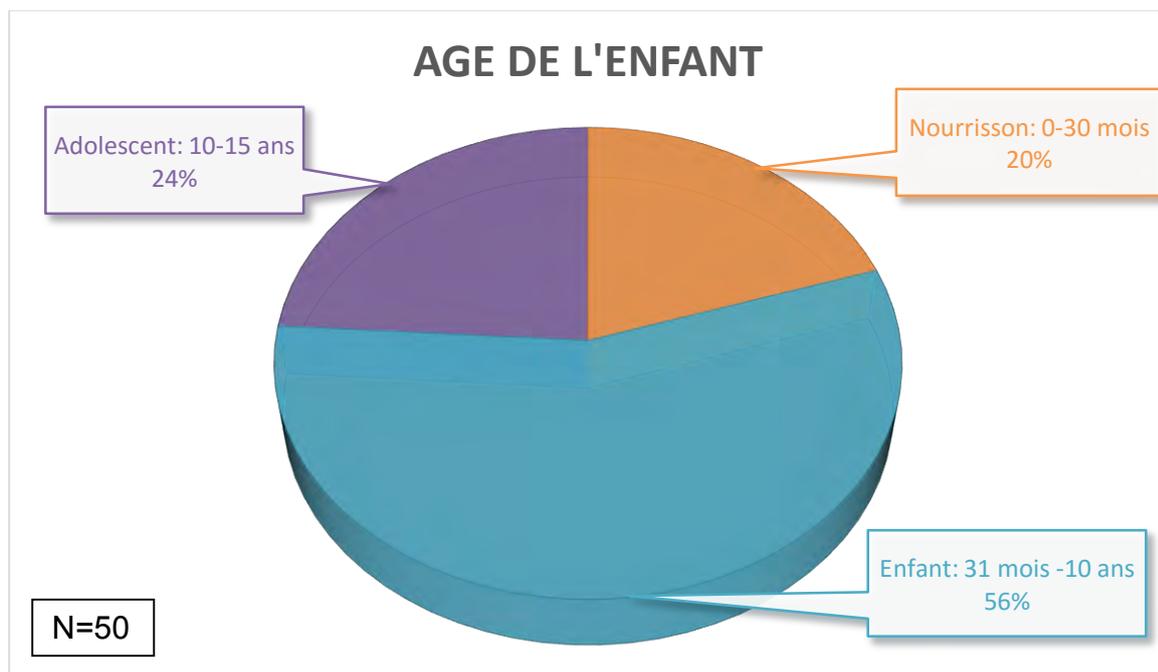


Figure 19: Question 1: Age de l'enfant

On constate que les enfants en âge scolaire sont les plus touchés par les troubles du sommeil et l'anxiété. Cependant, pour une tranche d'âge moindre (2 ans et demi), les nourrissons sont quant à eux aussi très perturbés par ces troubles. Enfin les adolescents sont eux aussi touchés par le stress et les troubles du sommeil.

Néanmoins, nous verrons par la suite que logiquement les causes supposées de ces troubles ne sont pas les mêmes selon l'âge de l'enfant.

⊙ Quel est le sexe de votre enfant ?

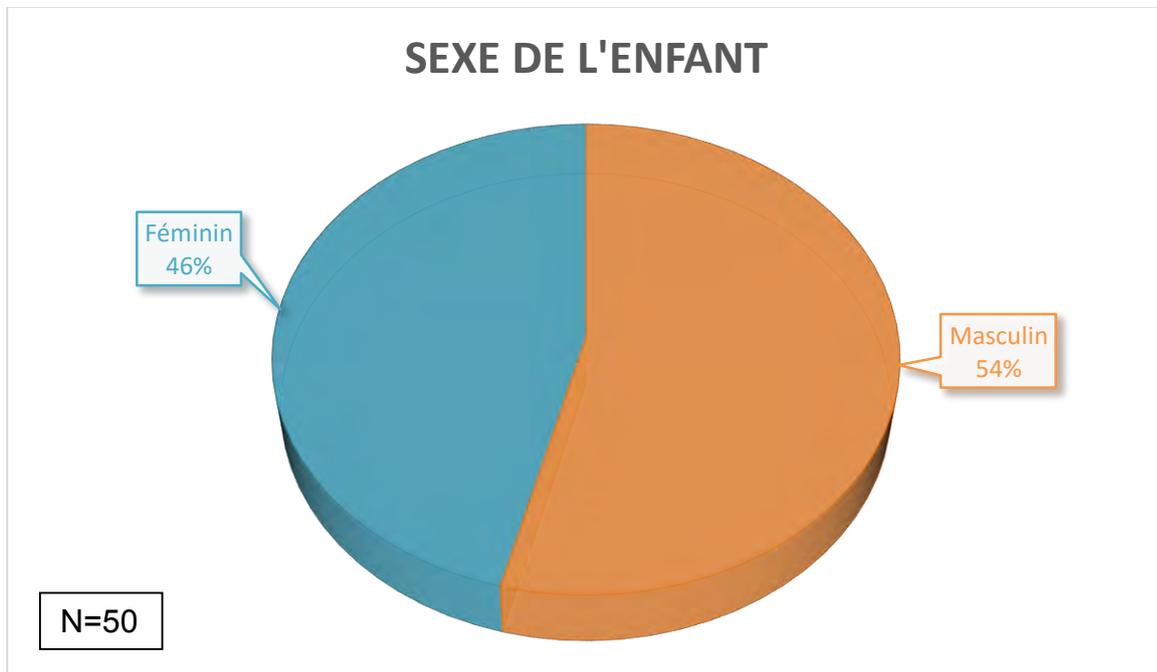


Figure 20: Question 2: Sexe de l'enfant

Au vu des résultats de notre enquête, nous constatons que les garçons sont légèrement plus atteints par ces troubles que les filles. Cependant, les valeurs sont tout de même assez proches de la moyenne, et nous pouvons supposer que si nous avions eu plus de réponses, les chiffres auraient continué de tendre vers la moyenne.

⊙ Votre enfant souffre-t-il souvent de :

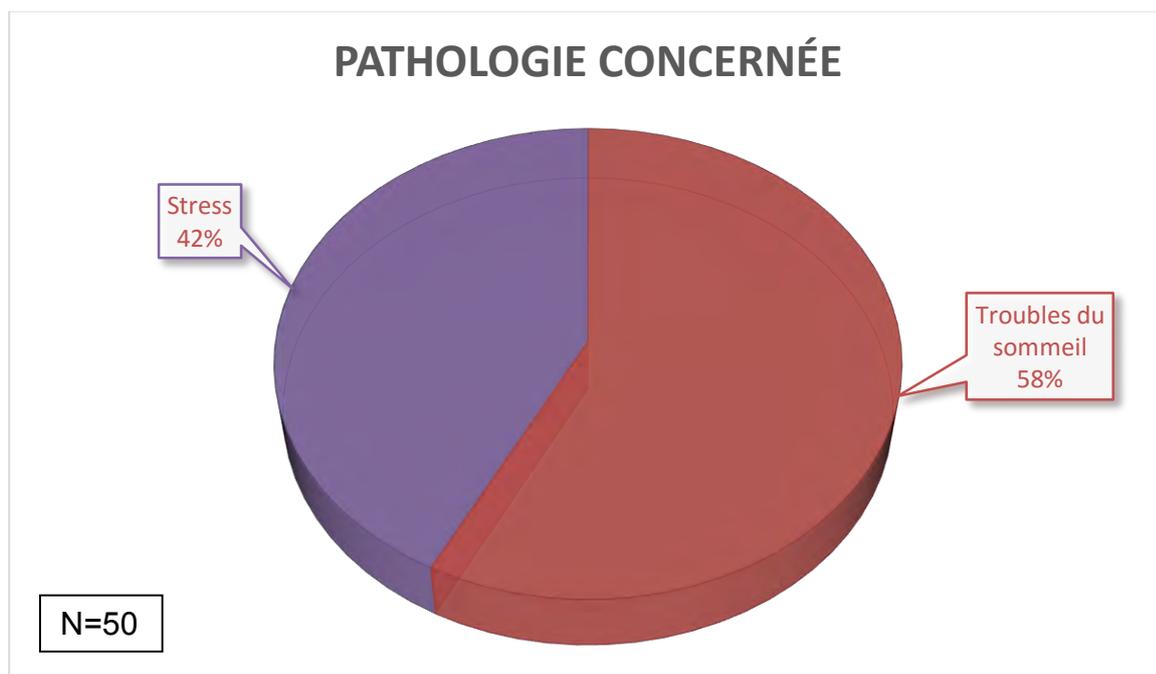


Figure 21: Question 3: Pathologie concernée

Les enfants concernés par notre enquête sont plus touchés selon les parents par les troubles du sommeil que par le stress.

Néanmoins, comme nous l'avons précisé précédemment, stress et troubles du sommeil sont souvent imbriqués et ne font qu'un, il est alors parfois difficile de faire la distinction entre les deux étiologies possibles.

Ainsi, avec des chiffres se rapprochant tout de même de la moyenne, nous pouvons considérer que les enfants sont autant touchés par les troubles du sommeil que par le stress, et que de l'association des deux, en résulte un cercle vicieux.

⊙ Quel en est d'après vous la cause ?

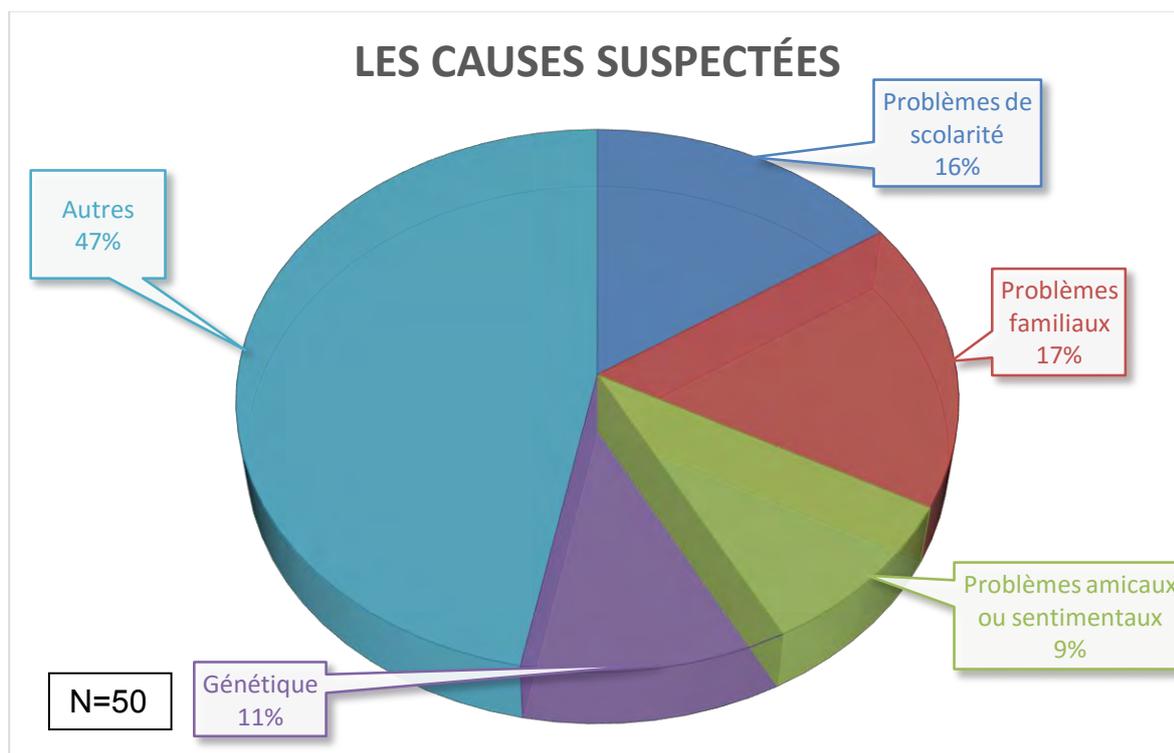


Figure 22: Question 4: Causes suspectées

Les causes suspectées par les parents sont diverses et variées, et bien évidemment sont en lien avec l'âge de l'enfant.

Un nourrisson de moins de 30 mois, a tout de même peu de chance d'avoir des problèmes de scolarité ou des problèmes sentimentaux.

Ainsi pour les nourrissons on retrouve surtout des problèmes autres.

Parmi les autres sources possibles, l'hyperactivité qui n'a pas été détaillée dans ce sujet, reste la cause prédominante (7 sur 24). Viennent ensuite les problèmes que nous pouvons considérer comme psychologiques puisque les enfants concernés auraient tendance à cogiter, à revivre leur journée ou à être dans l'excitation de la prochaine, selon les parents (5 sur 24). Certains d'entre eux, auraient même une mauvaise estime d'eux même et seraient des enfants isolés (2 sur 24). D'autres auraient peur de décevoir, peur de l'échec, ou encore peur de la séparation d'avec les parents, ce qui entrainerait une angoisse d'aller à l'école (5 sur 24). Enfin, de nombreux nourrissons sont touchés par des problèmes digestifs, comme des reflux gastro-oesophagiens ou des troubles fonctionnels intestinaux (5 sur 24). Ces troubles

digestifs affecteraient leur sommeil, et auraient pour seul traitement adéquate un changement d'alimentation.

En ce qui concerne les enfants en âge de première scolarité, de 2ans et demi à 10 ans, les étiologies sont plus diverses. On retrouve de nombreux problèmes familiaux, des décès de proches, ou encore certains problèmes génétiques.

Enfin, concernant les adolescents, ce sont les problèmes de scolarité ainsi que les problèmes amicaux et sentimentaux qui arrivent en tête.

Ces résultats sont tout à fait logiques, et l'on se rend compte qu'il est probable que les étiologies changent au fil du temps pour un même enfant.

⊙ Qui allez-vous consulter en premier ?

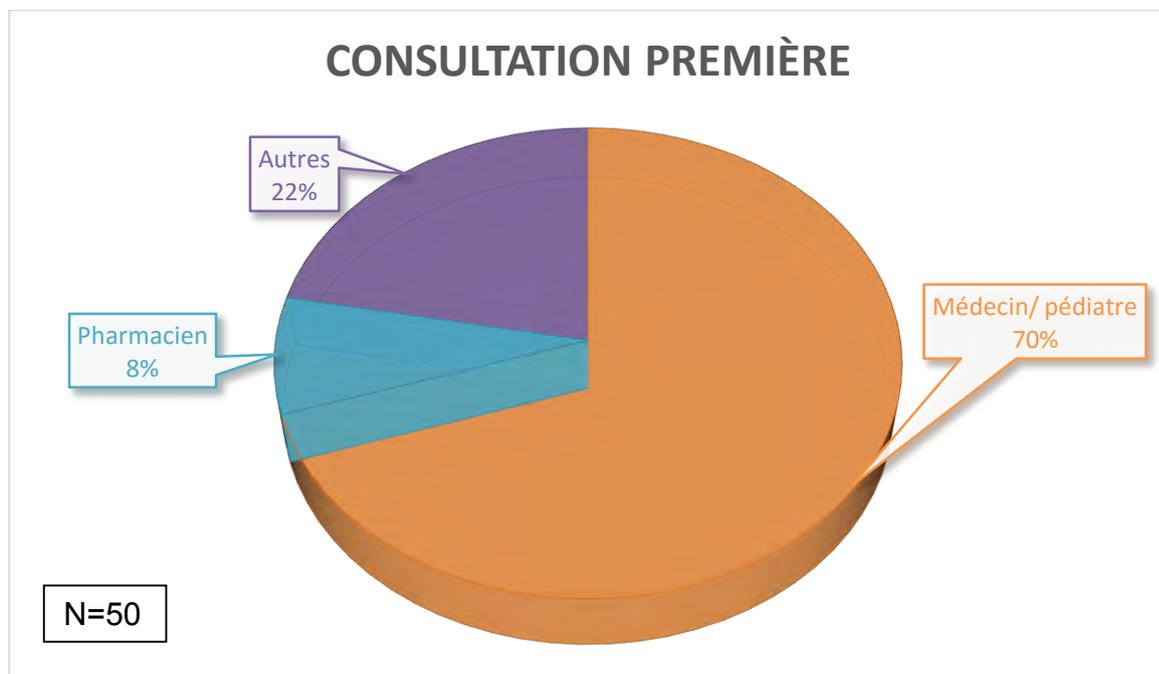


Figure 23: Question 5: Consultation première

Les résultats de cette partie du questionnaire montrent que 70% des parents interrogés préfèrent aller consulter en premier lieu leur médecin ou leur pédiatre lorsqu'ils suspectent des troubles du sommeil ou du stress chez leur enfant plutôt que leur pharmacien.

Seuls 8% des parents vont en premier lieu consulter ce dernier.

Cela semble néanmoins logique, puisque nombreux sont les parents qui s'inquiètent lorsque leur enfant (surtout lorsque celui-ci est jeune) est malade. Dans ces cas-là, le médecin est donc le premier consulté.

22% des parents vont quant à eux, consulter d'autres spécialistes tels que des psychologues ou des pédopsychiatres.

Néanmoins, la question qui suit et les réponses qui ont été faites montrent tout de même qu'une fois la première consultation effectuée chez leur médecin, sans doute pour se rassurer, les parents vont tout de même chez leur pharmacien pour avoir des conseils et pour se faire délivrer des produits souvent naturels et non remboursés.

⊙ Vous arrive-t-il de pratiquer l'automédication sur votre enfant pour ces troubles ?

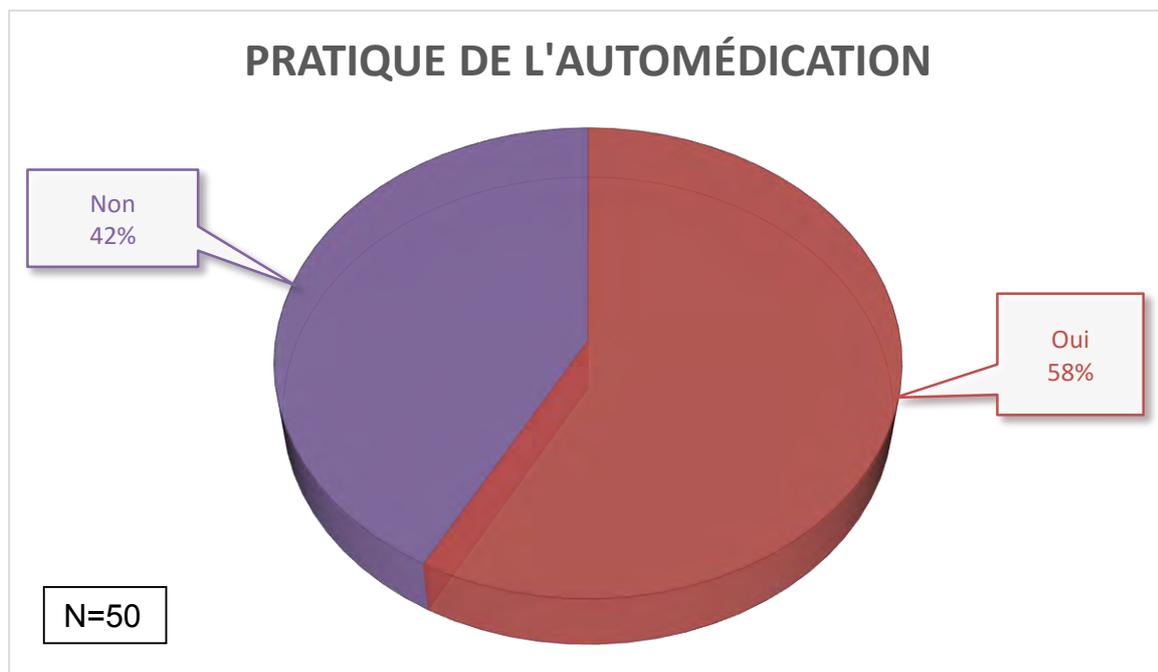


Figure 24: Question 6: Automédication

Comme nous le montre ce diagramme, de nombreux parents pratiquent l'automédication sur leurs enfants. Cela signifie donc qu'ils ne vont pas toujours chez le médecin lorsqu'ils estiment que les troubles de leurs enfants ne nécessitent pas de consultation.

⊙ Si oui, quel type de traitement privilégiez-vous ?

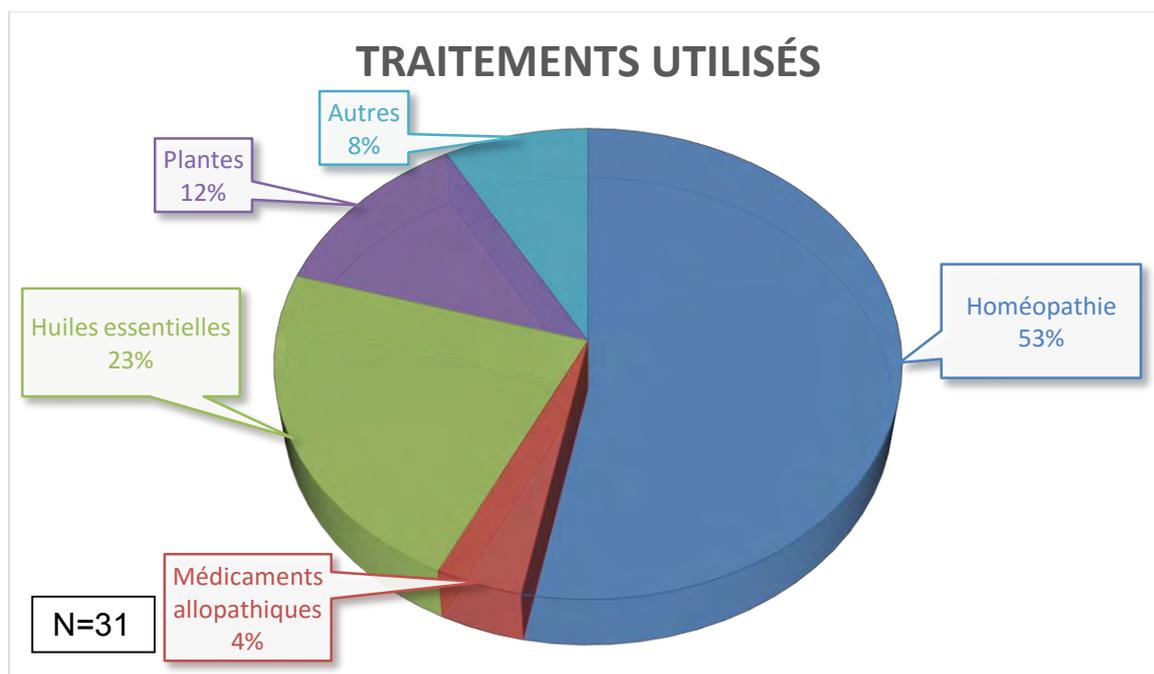


Figure 25: Question 7: Traitements utilisés

On constate que l'homéopathie reste le traitement privilégié et préféré par les parents. En effet, comme nous le verrons par la suite, il peut être utilisé à tout âge sans avoir d'effets secondaires, ni de contre-indications particulières.

Malgré les dangers qu'elles peuvent présenter, les huiles essentielles arrivent en deuxième position. Là encore, nous verrons, qu'à juste titre, chez certaines catégories de personnes, elles peuvent avoir de très bons résultats, et ce avec des méthodes très faciles d'utilisation.

On peut constater que les médicaments allopathiques arrivent en dernière position. Néanmoins, cela dépend bien évidemment des troubles. Parfois, l'homéopathie, la phytothérapie ou encore l'aromathérapie ne suffisent pas pour traiter des troubles chroniques.

Les parents préfèrent donc utiliser chez leurs enfants, des méthodes plus naturelles et plus douces.

Enfin, dans la catégorie « autres », un parent a prétendu donner à son enfant des fleurs de Bach. Les fleurs de Bach ne seront pas détaillées ici, puisqu'elles sont relativement contestées ces dernières années.

⊙ Que donnez-vous le plus souvent à votre enfant pour traiter ces troubles ?

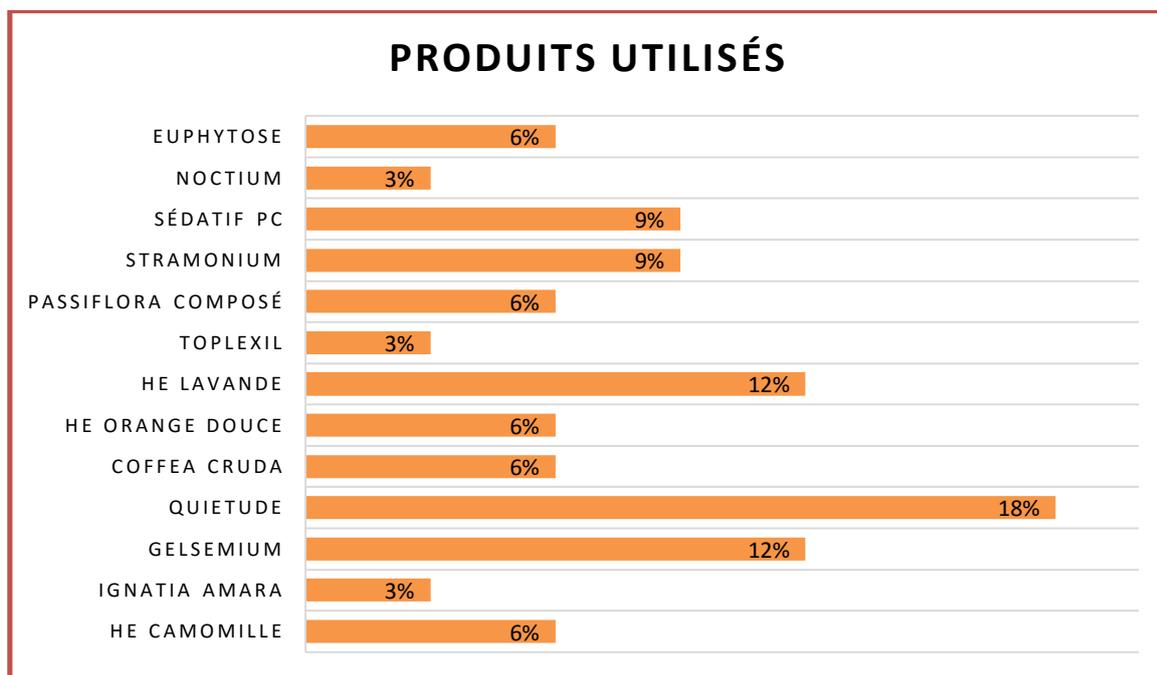


Figure 26: Question 8: Spécialités utilisées

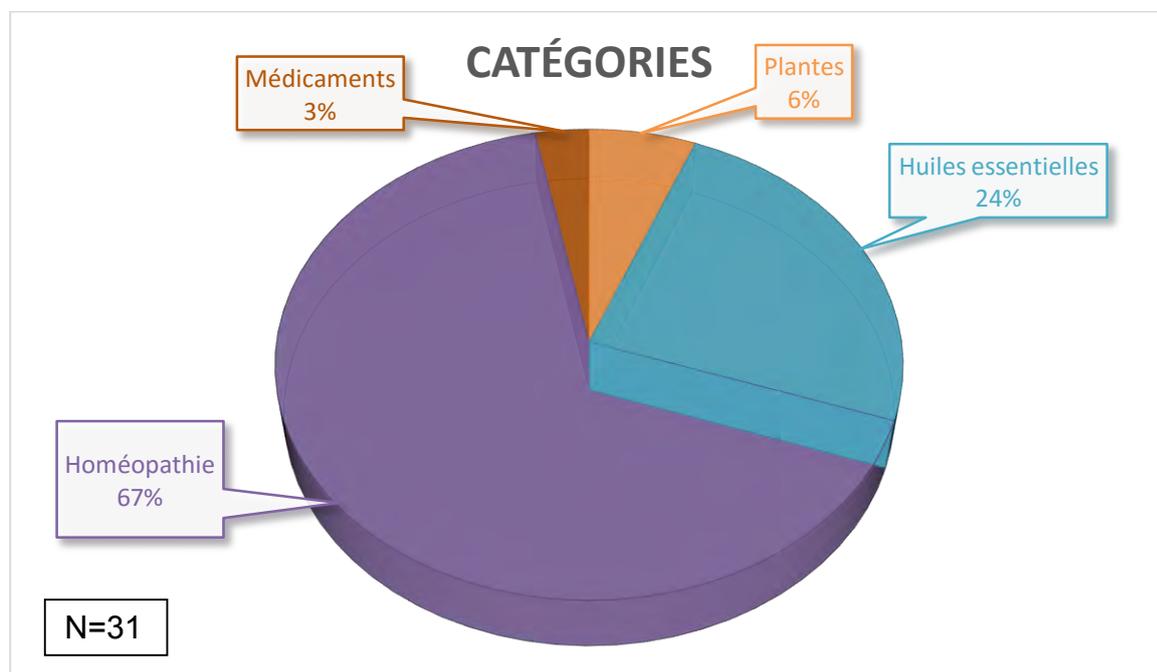


Figure 27: Analyse de la question 8

Grâce au deuxième diagramme nous retrouvons donc logiquement l'ordre établi dans la question précédente. Cela permet de constater que les parents ne sont pas ignorants dans ce domaine et savent ce qu'ils donnent à leurs enfants. L'homéopathie

arrive en première place devant l'aromathérapie. Viennent ensuite la phytothérapie puis les médicaments allopathiques.

En homéopathie, le sirop Quiétude® que nous verrons dans la troisième partie, arrive en tête de ligne, devant le Gelsemium et le Sédatif PC®.

En ce qui concerne l'aromathérapie, l'huile essentielle de lavande est la plus utilisée des huiles essentielles (50%), devant l'huile essentielle de camomille et d'orange douce (25% chacune)

Ensuite, la spécialité Euphytose ® a été la seule spécialité de phytothérapie mentionnée dans notre enquête, mais nous verrons dans la troisième partie, qu'elle n'est pas la seule à pouvoir être utilisée chez l'enfant.

Enfin, en allopathie, seul le Toplexil®, sirop à visée anti-tussive a été mentionné.

⊙ **Trouvez-vous que ces médicaments sont efficaces sur votre enfant ?**

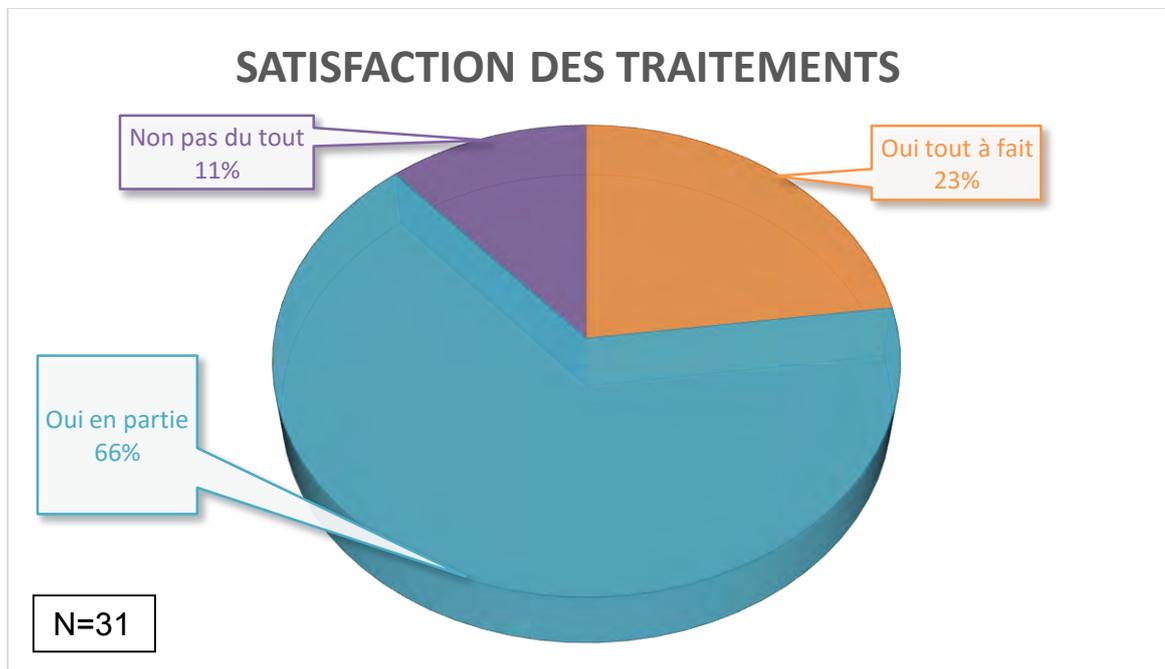


Figure 28: Question 9: Efficacité des traitements

Dans l'ensemble, les parents ayant eu recours à des traitements d'automédication sont satisfaits des résultats.

Les rares parents qui n'ont pas été satisfaits, ont eu recours au sirop Quietude® pour un cas, à certaines huiles essentielles pour un autre, et à des fleurs de Bach à base de valériane qui de par le mauvais gout n'ont pas été appréciées chez l'enfant, pour un autre cas.

⊙ Avez-vous envisagé d'aller consulter un autre spécialiste et si oui lequel ?



Figure 29: Question 10: Consultation chez un spécialiste

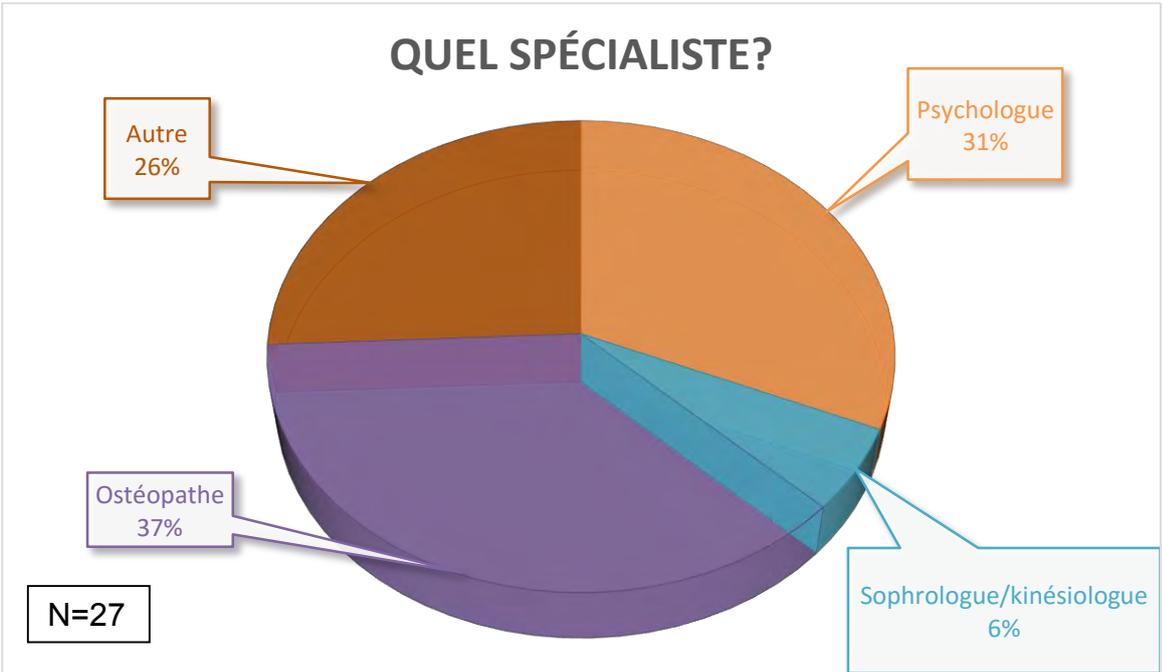


Figure 30: Question 11: Quel spécialiste?

Nombreux sont les parents qui ont envisagé de consulter un autre professionnel de santé ou de paramédical que leur médecin ou leur pharmacien.

L'ostéopathe est le premier consulté devant le psychologue.

Parmi les autres spécialistes consultés, nous retrouvons surtout le neurologue (notamment dans les problèmes d'hyperactivité pour 4 cas sur 7), ainsi que les psychiatres ou pédopsychiatres (3 cas sur 7)

Le sophrologue et le kinésologue ne sont pas beaucoup consultés. Ceci est sans doute dû au fait qu'ils sont souvent méconnus du grand public. Néanmoins, pour en avoir discuté avec un certain nombre de personnes, ils semblent néanmoins appréciés.

⊙ **Qui vous a conseillé d'aller consulter ce spécialiste et en avez-vous été satisfait ?**

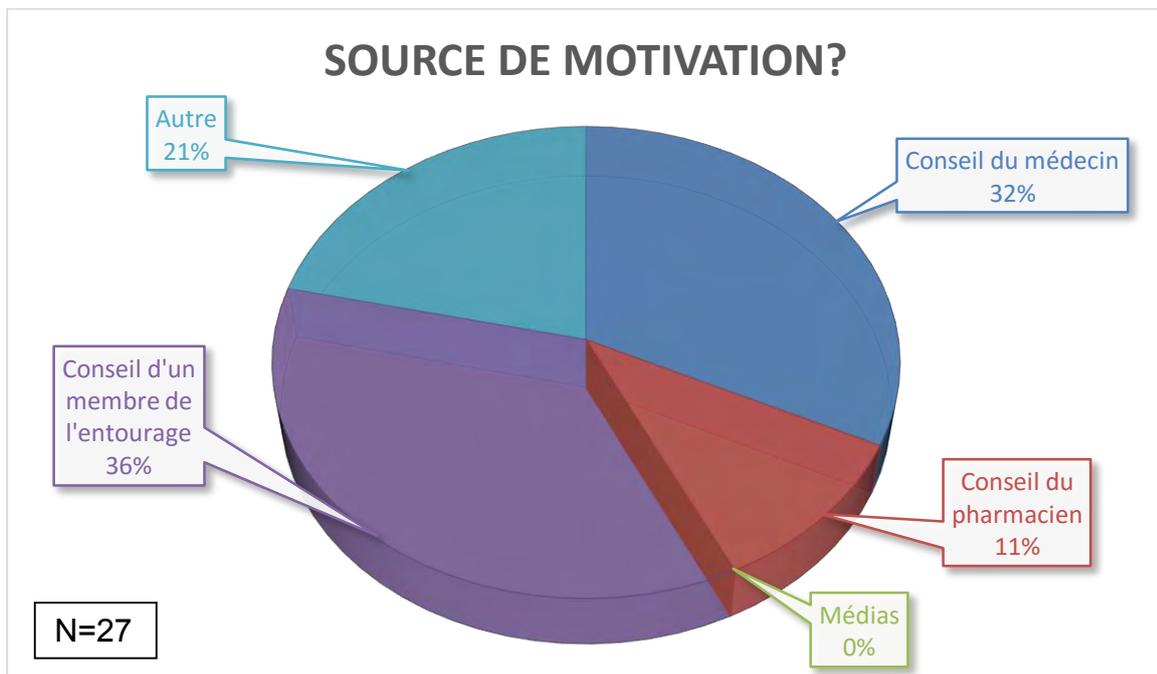


Figure 31: Question 12: Source de motivation de consultation

Parmi les sources de motivation, les conseils du médecin et d'un membre de l'entourage sont les premières. Viennent ensuite les autres sources de motivation. Bien souvent parmi les autres sources, c'est un choix personnel, sans tierce personne.

Les conseils du pharmacien ne représentent que 11%. Pourtant, à première vue, les membres de l'entourage sont moins formés que les pharmaciens. Y aurait-il ici une opportunité pour les pharmaciens de montrer qu'ils sont des professionnels de santé à part entière impliqués dans la santé et le bien-être de leur patientèle ?

Les médias quant à eux n'entrent pas dans nos statistiques. Aucun parent n'a avoué avoir eu recours aux médias. Sans doute parce que là encore, les médias n'en parlent pas énormément, ou que les parents préfèrent se fier à une source sûre qu'à un bout de papier ou un site internet.

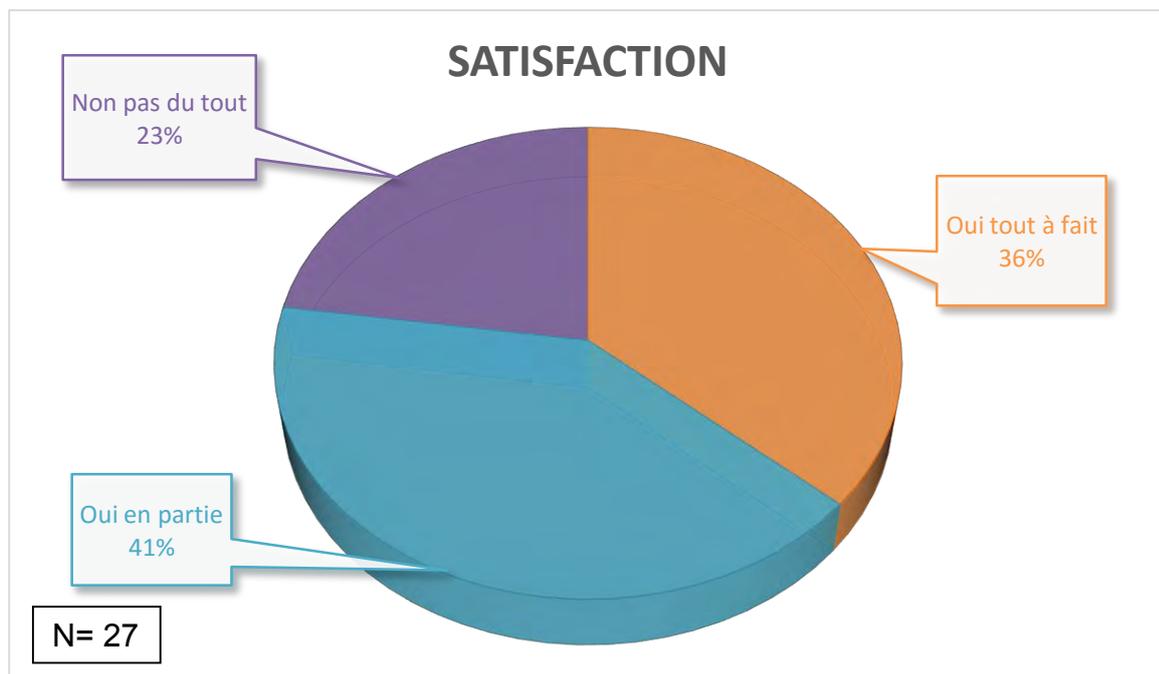


Figure 32: Question 13: Satisfaction des autres consultations

Là encore, nombreux sont les parents satisfaits.

Parmi les insatisfaits, 75% d'entre eux avouent avoir consulté un psychologue sans grand succès. 25% des insatisfaits, ont consulté un ostéopathe.

En laissant la libre parole aux parents, certains ont avoué que bien souvent selon eux, les troubles du sommeil des enfants seraient souvent dus aux parents et à leur mauvaise attitude. D'autres, considèrent que le stress serait selon eux « mis à toutes les sauces », autrement dit qu'étant considéré comme étant le mal du siècle, beaucoup de médecins ou de psychologues ne cherchent pas à voir une autre source potentielle de certains maux, pour peu que l'enfant soit de nature un peu stressée.

F. Et le pharmacien dans tout ça ?

Au cours de mon stage de 6^{ème} année, j'ai effectué une petite enquête auprès de quelques pharmacies pour me donner une idée de leur rôle dans la prise en charge de ces troubles. Cette enquête a été effectuée avec l'aide d'un questionnaire que l'on retrouve en annexe.

Au travers des quelques réponses que j'ai eu (8 réponses seulement) il en est ressorti des informations importantes.

Les pharmaciens qui ont répondu ont estimé avoir pour 50% d'entre eux une demande de conseils pour ces troubles chez l'enfant à hauteur de 1 fois par mois. Les 50% restants ont estimé que cela était plus fréquent à hauteur de 1 fois par semaine.

Sans grande surprise, l'homéopathie reste le traitement privilégié en conseil. Derrière suivent la phytothérapie et l'aromathérapie. L'allopathie et l'oligothérapie n'ont jamais été mentionnées dans les réponses.

En ce qui concerne les spécialités les plus conseillées, les résultats varient selon l'âge de l'enfant. Souvent, les pharmaciens conseillent Quietude® pour les plus petits et Euphytose® pour les plus grands. Le sédatif PC® et l'Homéogène 46® ont aussi été mentionnés.

Dans 100% des cas, les pharmaciens pensent à donner des conseils d'hygiène de vie. Parmi ces conseils on retrouve des précautions sur l'heure du coucher, sur l'utilisation des jeux vidéo ou de la télévision. Une expression est souvent revenue dans les réponses : « **Rituel de l'endormissement** ». En effet, il est bon d'en avoir un et de s'y tenir, mais cela s'avère souvent plus compliqué que prévu.

Enfin, 100% des pharmaciens estiment manquer de formation sur le sujet, et aimeraient l'être plus. 50% d'entre eux voudraient que cela soit fait par un laboratoire d'homéopathie, ou d'aromathérapie ou de phytothérapie, et les 50% restants souhaiteraient que cela soit fait par un médecin ou un pédiatre. Aucun d'entre eux n'a mentionné vouloir être formé par un universitaire dans le cadre d'un Diplôme Universitaire par exemple traitant des troubles généraux chez l'enfant. Cet item n'étant pas mentionné dans l'enquête, ils n'ont sans doute pas pensé à cette éventualité

puisque ce genre de Diplôme Universitaire n'a pas encore, à ma connaissance été créé.

Malgré le manque de formation des pharmaciens que soulève cette enquête, le pharmacien n'en reste pas moins compétent pour traiter ces troubles chez l'enfant. Il a derrière son comptoir toute une palette de traitements et de thérapies pouvant être utilisées chez l'enfant.

Cette dernière partie, traitera donc des traitements officinaux ainsi que des conseils généraux, d'hygiène et de diététique pouvant être apportés par le pharmacien.

IV. Traitements et conseils officinaux

A. Traitements homéopathiques

Comme nous l'a montré notre enquête et comme j'ai pu le constater au comptoir, l'homéopathie reste le traitement de choix des parents dont les enfants souffrent de stress ou de troubles du sommeil.

Effectuons tout d'abord quelques rappels de base concernant l'homéopathie, son utilisation, ses principes et les particularités liées à l'enfant.

Rappelons ensuite les différentes souches homéopathiques utilisées dans le stress et les troubles du sommeil, ainsi que les spécialités dans lesquelles nous pouvons les retrouver.

Nous détaillerons ensuite les types d'enfants auxquels ces souches sont destinées, selon la cause, selon les modalités, selon les sensations mais aussi selon les conséquences de l'angoisse ainsi que leur posologie.

1. L'homéopathie et ses principes

a. *Qu'est-ce-que l'homéopathie*

Le terme homéopathie vient de l'association du mot « homos » qui signifie semblable et du mot « pathé » qui signifie malade.

En d'autres termes, il s'agit d'une méthode thérapeutique qui consiste à traiter les maladies à l'aide d'agents administrés à doses infinitésimales, qui à dose pondérale auraient la propriété de produire chez l'homme sain des symptômes semblables à ceux que l'on veut combattre. C'est ce que l'on appelle le principe de similitude.¹⁰⁵

¹⁰⁵ Quémoun, *Ma bible de l'homéopathie*.

b. Son histoire

Le fondateur de l'homéopathie est le médecin chimiste et toxicologue allemand Samuel HAHNEMANN (1755-1843).

L'histoire de l'homéopathie débute en 1790, autour du quinquina, couramment utilisé aujourd'hui contre le paludisme, mais qui à l'époque avait semble-t-il la propriété de fortifier l'estomac.

Hahnemann persuadé du contraire, décida de mettre en pratique des expériences sur un homme « sain » : lui.

Pour cela, il s'administra des graines de quinquina et commença à ressentir les symptômes d'une fièvre tout à fait similaire à ceux du paludisme.

Il en tira la conclusion qu'une substance capable de guérir une maladie, peut aussi la provoquer. Tout dépend de la dose administrée. Il continua ses recherches avec d'autres substances.

C'est ainsi qu'est née la **loi des semblables** : « *Toute substance capable de provoquer l'apparition de certains symptômes chez un homme sain, peut, à faible dose, faire disparaître ces mêmes troubles chez un homme malade* ».

Cependant, au principe de la loi de similitude vient se rajouter le principe de la **posologie infinitésimale**.

En effet, à des doses pondérales, les médicaments « semblables » entraînaient des phases d'aggravation, certes passagères mais relativement désagréables. Il lui vint alors l'idée de diminuer la dose thérapeutique. Il constata ainsi une action tout aussi efficace, mais sans aggravation. Ses recherches le menèrent à des dilutions de plus en plus fortes jusqu'à l'infinitésimal. Cela lui permit ainsi d'éviter les effets néfastes. ¹⁰⁶

¹⁰⁷

¹⁰⁶ "Boiron."

¹⁰⁷ Quémoun, *Ma bible de l'homéopathie*.

c. Les particularités de l'homéopathie

Comme nous l'avons expliqué précédemment, l'homéopathie a des avantages indéniables:

- Pas d'effets indésirables attendus (sur la mémoire, la concentration, ou la vigilance comme avec d'autres traitements hypnotiques ou anxiolytiques)
- Pas d'interactions médicamenteuses
- Pas de surdosage
- Peut être utilisée chez le nourrisson, l'enfant, l'adulte, la personne âgée, la femme enceinte et allaitante...
- Les dilutions et dosages ne sont pas fonction du poids ou de l'âge.
- Les médicaments homéopathiques contre le stress ou l'anxiété n'induisent pas d'accoutumance.
- Peut être utilisée dans de nombreuses affections courante : allergies, rhumes et rhinopharyngites, troubles circulatoires, troubles digestifs, stress, anxiété, toux, troubles de la ménopause, herpès, eczéma, infections urinaires, coups, troubles du sommeil, piqûres d'insectes... ^{108 109}

Cependant, il est quand même bon de préciser quelques particularités :

- Doit se prendre éloignée d'une prise quelconque de menthe (dentifrice mentholé, chewing-gum, bonbon à la menthe...). En effet, le menthol qui aurait une action vaso-constrictrice, resserrerait ainsi les capillaires de la bouche entraînant une moins bonne efficacité de l'homéopathie. ^{110 111}
- Doit se prendre à distance des repas (15 minutes avant ou 1h après). Pour les mêmes raisons que celles citées précédemment, certains aliments pourraient perturber l'efficacité des traitements homéopathiques. ¹¹²

^{108, 110} "Boiron."

¹⁰⁹ Sibertin-Blanc, Vidailhet, and Purper-Ouakil, "Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L'enfant et L'adolescent."

^{111, 112} Quemoun, *100 réflexes homéopathie*.

Enfin, chez l'enfant de moins de 6 ans, il est recommandé de dissoudre les granules ou les comprimés dans un verre d'eau, en raison du risque de fausse route.

Concernant les dilutions, une règle de base est à connaître pour simplifier l'utilisation de l'homéopathie :

- ✓ Dilution basse (4 ou 5CH) : signes locaux
- ✓ Dilution moyenne (7 ou 9CH) : troubles fonctionnels
- ✓ Dilution haute (15 ou 30CH) : troubles nerveux, comportementaux ¹¹³

2. Souches utilisées en homéopathie

Il existe de nombreuses souches homéopathiques provenant de 3 types de sources principales :

- Végétales, comme l'arnica
- Animales, comme le venin de serpent ou d'abeille
- Minérales ou chimiques, comme l'arsenic ou le sel de mer ¹¹⁴

Ci-dessous, est présentée la liste des principales souches utilisées dans le stress et les troubles du sommeil chez l'enfant. Pour chaque souche, les indications principales (dans les thèmes qui nous intéressent) y sont mentionnées. ^{115 116}

En ce qui concerne les posologies, elles sont à adapter selon l'enfant. En règle générale, on donnera des dilutions de 9CH ou de 15CH. Les médicaments sans lien direct avec l'insomnie mais plutôt avec le stress et l'anxiété, seront plutôt donnés le matin à raison de 5 granules. Ceux ayant un lien direct avec l'insomnie et la difficulté d'endormissement, seront plutôt donnés le soir, toujours à raison de 5 granules.

⊙ Aconitum

Aconitum napellus (Renonculacées)

Partie utilisée : Plante entière fraîche

¹¹³ Quemoun, *100 réflexes homéopathie*.

¹¹⁴ Challamel et al., *Le sommeil de l'enfant*.

¹¹⁵ Boiron, Roux, and Falala, *Troubles anxieux*.

¹¹⁶ Jouanny et al., *Thérapeutique homéopathique*.

Indications :

- Crise d'angoisse, de panique, avec agitation et anxiété chez un sujet en général en bonne santé
- Présence de palpitations
- Brutalité d'installation et intensité des symptômes
- Aggravation vers minuit

⊙ Argentum Nitricum

Nitrate d'argent

Indications :

- Sujet anxieux toujours pressé, précipité mais inefficace dans ses actions, appréhendant le futur proche
- Veut avoir fini avant même d'avoir commencé, peur d'être en retard, trac par anticipation avec diarrhée impérieuse et éructations bruyantes (mange vite)
- Claustrophobie (peur en avion, dans les ascenseurs...) et phobies en tout genre

⊙ Arnica Montana

Arnica Montana (Astéracées)

Partie utilisée : plante entière fraîche

Indications :

- Suite de troubles anxieux aigus entraînant des douleurs musculaires, contusions, et contractures
- Asthénie pouvant s'accompagner de réactions dépressives
- Insomnie par excès de sport

⊙ Arsenicum album

Anhydride arsénieux

Indications :

- Enfants anxieux, faibles, fatigués, frileux, très ordonnés
- Réveil entre 1h et 3h du matin, sommeil non réparateur
- Amélioration par la chaleur

⊙ Chamomilla

Matricaria recutita (Astéracées)

Partie utilisée : plante entière fleurie

Indications :

- Troubles comportementaux et caractériels avec colère, agitation, irritabilité.
- L'enfant peut devenir violent, hurler, casser des objets, agresser son entourage
- Hypersensibilité et intolérance à la moindre douleur (en particulier douleur dentaire)
- Rêves désagréables
- Somnolence le jour, insomnie la nuit
- Amélioration lorsque bercé ou en voiture

⊙ Cina

Artemisia cina (Astéracées)

Partie utilisée : capitules floraux desséchés non épanouis

Indications :

- Enfant grognon, susceptible et têtu
- Ne veut être ni approché, ni touché
- L'enfant réclame un objet et le jette aussitôt pour demander autre chose
- Son sommeil est agité, précédé de rythmies (balancements de la tête sur l'oreiller) et cela est accompagné de bruxisme, de sursauts violents et de cris perçants lors de cauchemars notamment
- Faciès pâle, avec de grands cernes bleuâtres autour des yeux
- Gémissements et bruxisme
- Prurit nasal et anal

⊙ Coffea cruda

Coffea arabica (Rubiacees)

Partie utilisée : graine verte

Indications :

- Enfants agités, opposants, coléreux, hyperactifs
- Insomnie par émotions joyeuses (excitation avant Noël, avant un match....)

⊙ Gelsemium

Gelsemium sempervirens (Loganiacees)

Partie utilisée : racine

Indications :

- Anxiété, trac avant un examen, une intervention chirurgicale, un bilan de santé...
- Trac avec inhibition, prostration, tremblements, jambes coupées, troubles de la mémoire, diarrhée
- Insomnie par anxiété d'anticipation
- Mains moites, maux de tête
- Sursauts en s'endormant, sommeil agité, difficultés d'endormissements
- Peurs, suites de peur

⊙ Hyoscyamus niger

Hyoscyamus niger (Solanacees)

Partie utilisée : plante entière fleurie fraîche

Indications :

- Insomnie des enfants nerveux, agités
- Cris en dormant, réveils en sursaut (cauchemars)
- Une tendance aux tics est souvent retrouvée
- Jalousie (arrivée d'un autre enfant dans la famille), susceptibilité

⊙ Ignatia Amara

Strychnos ignatii (Loganiacées)

Partie utilisée : graine sèche

Indications :

- « Médicament de l'émotion somatisée »
- Hyperémotivité, hyperesthésie sensorielle
- Spasmes : estomac, intestins, constriction pharyngée, soupirs, grande diversité symptomatique paradoxale
- Manifestations psychiques changeantes, superficielles, paradoxales
- Amélioration par la distraction, passant du rire aux larmes
- Trac avec tendance aux spasmes, profonds soupirs ou bâillements
- Sensation de boule à la gorge et/ou au ventre, soupirs, bâillements
- Suite de chocs affectifs, d'émotions, de chagrins

⊙ Kalium Bromatum

Bromure de potassium

Indications :

- Insomnie avec terreurs nocturnes, bruxisme pendant le sommeil
- Somnambulisme
- Agitation constante des mains et des doigts
- Difficultés scolaires

⊙ Kalium Phosphoricum

Phosphore dipotassique

Indications :

- Asthénie physique et psychique notamment après surmenage
- Céphalées, troubles de la mémoire, insomnie, peurs nocturnes
- Sujet fatigable, très sensible aux émotions joyeuses qui l'améliorent

⊙ Natrum muriaticum

Sel marin

Sel provenant des marais salants de Guérande

Indications :

- Repli sur soi, enfant triste et soucieux
- Désir de sel, resale souvent ses aliments entraînant ainsi une soif vive
- Situations affectives temporaires : séparation de la mère, arrivée d'un autre enfant dans la famille, changement d'habitat, mise à la crèche
- Peur du noir
- Difficultés d'endormissement malgré un besoin important de sommeil
- Impression de sommeil insuffisant malgré de longues nuits
- Enfant anxio-dépressif

⊙ Nux vomica

Strychnos nux vomica (Loganiacées)

Partie utilisée : graine séchée

Indications :

- Sujet nerveux, impatient, irritable, hyperactif, intolérant au moindre obstacle, colérique
- Stress après surmenage
- Insomnie suite à des soucis scolaires avec réveil vers 3h du matin (l'enfant se rendort difficilement et se lève ainsi fatigué)
- Amélioration par une courte sieste postprandiale ou une courte colère.

⊙ Pulsatilla

Pulsatilla vulgaris (Renonculacées)

Partie utilisée : plante entière fleurie fraîche

Indications :

- Angoisse d'abandon

- Timidité par peur de déplaire
- Besoin excessif d'affection et d'être rassuré en permanence

⊙ Staphysagria

Delphinium staphysagria (Renonculacées)

Partie utilisée : graine

Indications :

- Indignation contenue
- Vexation ou contrariétés chez des enfants susceptibles, sensibles, vivant dans un milieu dominateur
- Colères violentes refoulées
- Syndrome dépressif (dévalorisation, isolement, état dépressif)

⊙ Stramonium

Datura stramonium (Solanacées)

Partie utilisée : partie aérienne, fleurs et fruits immatures

Indications :

- Troubles du sommeil : troubles d'endormissement par le souvenir de l'événement traumatique, rêves, cauchemars, terreurs nocturnes (crainte de l'obscurité)
- Violence du comportement
- Hallucinations : visions d'animaux, de spectres
- Evolution possible vers un état dépressif

3. Spécialités homéopathiques

La liste des spécialités citées n'est pas exhaustive. En effet, il existe de nombreuses spécialités homéopathiques ayant pour indication les troubles du sommeil ou l'anxiété. Seront détaillées ici les plus conseillées mais aussi les plus appréciées des parents ayant répondu à l'enquête.

⊙ Passiflora composé

Cette spécialité se présente sous la même forme que les autres souches présentées précédemment, puisqu'elle se présente sous forme de tubes granules (en revanche elle n'existe pas en tube globule).

Néanmoins, elle résulte de l'association de différentes souches et a pour but de traiter les troubles du sommeil, de l'enfant comme de l'adulte.

La posologie est de 5 granules le soir au coucher, à renouveler éventuellement dans la nuit.

Elle se compose des souches suivantes : Passiflora incarnata 3DH, Ignatia amara 4CH, Coffea cruda 5CH, Nyckteria 4CH, Tellurium metallicum 5CH, Phosphoricum acidum 7CH, Palladium metallicum 5CH, Magnesium metallicum 5CH ^{117 118}

⊙ Quiétude® sirop

Cette spécialité se présente sous la forme d'un sirop, en flacon de 200ml

Tout comme Passiflora composé, ce sirop correspond à l'association de différentes souches : Chamomilla vulgaris 9CH, Gelsemium 9CH, Hyoscyamus niger 9CH, Kalium bromatum 9CH, Passiflora incarnata 3DH, Stramonium 9CH

Ce médicament est réservé à l'enfant de plus de 1an, notamment lors de nervosité passagère et de troubles mineurs du sommeil.

La posologie est de 5ml matin et soir. Concernant la durée du traitement, elle sera à adapter selon l'âge de l'enfant mais surtout le traitement devra être arrêté dès disparition des symptômes. ^{119 120}

^{117, 119} "Boiron."

^{118, 120} Boiron, Roux, and Falala, *Troubles anxieux*.

⊙ Sédatif PC®

Ce médicament se présente sous la forme de comprimés. Il est indiqué dans les états anxieux et émotifs ainsi que dans les troubles mineurs du sommeil.

Il est composé de diverses souches homéopathiques : Aconitum napellus 6CH, Belladonna 6CH, Calendula officinalis 6CH, Chelidonium majus 6CH, Abrus precatorius 6CH, Viburnum opulus 6CH.

La posologie est de 2 comprimés à sucer matin, midi et soir. Concernant la durée du traitement, elle ne devra pas dépasser une semaine.

Pour les enfants ayant moins de 6 ans, il sera conseillé de dissoudre les comprimés dans un verre d'eau. ^{121 122}

⊙ Zénalia®

Tout comme Sédatif PC®, il se présente sous la forme de comprimés et est indiqué dans les cas d'anxiété, de trac et d'appréhension.

Il est composé des souches suivantes : Gelsemium 9CH, Ignatia amara 9CH, Kalium phosphoricum 15CH.

La posologie est de un comprimé matin et soir dès les premiers symptômes du trac, avec une durée maximale de traitement de 15 jours. ^{123 124}

⊙ Homéogène 46

Tout comme ses deux prédécesseurs, il se présente sous la forme de comprimés et est indiqué dans les troubles légers du sommeil.

Il est composé des souches suivantes : Hyoscyamus niger 5CH, Nux moschata 4CH, Passiflora incarnata 3DH, Stramonium 5CH.

^{121, 123} "Boiron."

^{122, 124} Boiron, Roux, and Falala, *Troubles anxieux*.

La posologie est de un comprimé matin, midi et soir, chez l'enfant, avec une durée maximale de traitement de 10 jours chez l'enfant. ¹²⁵

⊙ L72

Il s'agit d'un médicament des laboratoires Lehning, sous forme de gouttes buvables, utilisé dans les troubles mineurs du sommeil et les troubles liés à l'anxiété mineure et à l'hyperexcitabilité (émotivité, nervosité...)

Il est composé de différentes souches homéopathiques : Sumbulus moschatus 3DH, Oleum gaultheriae 4DH, Cicuta virosa 4DH, Asa foetida 3DH, Corydalis formosa 3DH, Ignatia amara 4DH, Valeriana officinalis 3DH, Staphysagria 4DH, Avena Sativa TM, Hyoscyamus niger 2DH.

En ce qui concerne la posologie, de par le fait qu'il contient de l'alcool, il est interdit chez l'enfant de moins de 2 ans.

Pour les troubles du sommeil, la posologie sera de 8 à 15 gouttes avant le dîner et de 15 à 30 gouttes avant le coucher pour l'enfant de 2 à 15 ans.

Pour la nervosité, la posologie sera de 8 à 15 gouttes, 3 fois par jour, selon l'âge de l'enfant entre 2 et 15 ans. ¹²⁶

⊙ Noctium®

Il s'agit d'un sirop indiqué dans la nervosité et les troubles du sommeil de l'enfant.

Il est composé des souches suivantes : Coffea cruda 7CH, Cypripedium pubescens 7CH, Jalapa 7CH, Stramonium 7CH.

En ce qui concerne la posologie, ce médicament est contre-indiqué chez l'enfant de moins de 1 an. 1 cuillère mesure de sirop doit être administrée le soir, et peut

^{125, 127} "Boiron."

¹²⁶ "L72."

éventuellement être renouvelée si besoin, sans dépasser 10 jours de traitement. ¹²⁷

128

4. En résumé...

a. Traitement des troubles du sommeil par l'homéopathie

⊙ Le plus souvent en systématique :

- **Passiflora composé** (5 granules le soir à renouveler dans la nuit si nécessaire)
- **Quiétude®** : 1 dose de 5ml matin et soir

En fonction de la symptomatologie principale de l'enfant, des causes de troubles du sommeil et des caractéristiques (difficulté à s'endormir ou réveils nocturnes), les médicaments homéopathiques proposés ne seront pas les mêmes

Difficulté à s'endormir		
Enfant trop excité pour s'endormir (après une soirée de fête, Noël...)	Coffea Cruda 9CH	2 granules le soir au coucher
Enfant trop fatigué physiquement pour trouver le sommeil	Arnica 9CH	
Le surmenage intellectuel l'empêche de dormir	Kalium phosphoricum 9CH	
Enfant anxieux qui a besoin d'être rassuré (doudou, bercements, histoires) pour s'endormir	Pulsatilla 9CH	
Enfant qui refuse de se coucher car il a peur du noir	Stramonium 9CH	
Enfant qui n'arrive pas à s'endormir après une réprimande	Staphysagria 9CH	
Enfant qui refuse de dormir par caprice ou poussée dentaire douloureuse	Chamomilla 9CH	

¹²⁸ "Eurekasante."

Figure 33: Souches données lors de difficultés à s'endormir ¹²⁹

Réveils nocturnes		
Terreurs nocturnes, avec cri et agitation	Stramonium 9CH	2 granules le soir au coucher
Réveil nocturne avec somnambulisme, rêve de voleurs	Natrum muriaticum 9CH	
Enfant qui se réveille en pleine nuit et qui veut jouer	Coffea cruda 9CH	
Enfant qui se réveille anxieux et agité entre 1h et 3h du matin	Arsenicum album 9CH	
Réveil nocturne lié à une poussée dentaire, calmé par le bercement	Chamomilla 9CH	
Enfant réveillé par la fièvre vers minuit	Aconitum napellus 5CH	
Si sa température est très élevée avec anxiété et agitation	Aconitum napellus 15CH	
Enfant qui tousse dès qu'il est allongé	Hyoscyamus niger 9CH	

Figure 34: Souches données lors de réveils nocturnes ¹³⁰

^{129, 130} Quémoun and Pensa, *Soigner ses enfants avec l'homéopathie*.

b. Traitement du stress et de l'anxiété par l'homéopathie

Suite à une peur	Gelsemium 15CH	5 granules par jour pendant 15 jours
Suite d'émotions fortes	Ignatia amara 15CH	
Suite d'un deuil	Arsenicum album 15CH	
Suite d'un chagrin, déception sentimentale, somnambulisme	Natrum Muriaticum 15CH	
Enfant capricieux	Chamomilla 15CH	
Enfant hyperactif, ne supportant pas une contrariété	Nux vomica 15CH	
Enfant jaloux et violent	Hyoscyamus niger 15CH	
Enfant qui se sent vexé ou injustement puni	Staphysagria 15CH	
Enfant qui se sent abandonné	Pulsatilla 15CH	

Figure 35: Souches utilisées lors d'anxiété ¹³¹

Anxiété de performance/trac/ stress post-traumatique	Zenalia®	1 comprimé le matin et le soir au coucher
Troubles anxieux aigus	Sedatif PC®	2 comprimés matin, midi et soir

Figure 36: Spécialités données lors d'anxiété ¹³²

L'homéopathie reste la médecine préférée des parents, et souvent des pharmaciens pour les raisons évoquées précédemment. Cependant, d'autres médecines ont elles aussi leur place dans la palette qui s'offre au pharmacien. Parmi elles, on retrouvera ci-dessous la phytothérapie, l'aromathérapie, l'oligothérapie, et la nutrithérapie.

¹³¹ Lamassiaude-Peyramaure, "Stress et Anxiété."

¹³² Boiron, Roux, and Falala, *Troubles anxieux*.

B. Autres médecines « douces » et « naturelles » utilisées

1. Utilisation de la phytothérapie

a. Définition

La phytothérapie, nom provenant du grec PHUTON et THERAPEUIEN correspond à l'art de soigner par les plantes. La Pharmacopée européenne définit ces plantes, appelées plantes médicinales comme « des drogues végétales dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses. Par extension, on appelle souvent à tort « plante médicinale » ou « plante » non seulement l'entité botanique mais aussi la partie utilisée (feuille, fleur, écorce, racine, sommité fleurie...) », alors qu'en réalité, la partie utilisée représente la « drogue végétale ». ¹³³

Le but de la phytothérapie est bien sûr de restaurer l'état de bonne santé. Mais cela implique d'adapter la stratégie thérapeutique au patient, en utilisant des plantes soit à visée symptomatique, soit à visée de drainage ou enfin adaptées au terrain de l'individu.

Ces principes sont équivalents chez l'adulte comme chez l'enfant, à la différence que certaines plantes ne peuvent pas être utilisées chez l'enfant en raison d'effets indésirables importants. ¹³⁴

b. Plantes médicinales utilisées

Les plantes utilisées dans le domaine du stress-sommeil ont souvent la caractéristique de favoriser le sommeil en diminuant l'état anxieux. Par conséquent, elles agissent souvent sur les deux pathologies qui nous concernent.

Elles se différencient cependant par l'intensité de leur action sédatrice et par leurs propriétés complémentaires. Ceci permet notamment de choisir les plantes répondant

^{133, 134} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

le mieux aux plaintes de l'enfant, en proposant ainsi des mélanges synergiques de plusieurs plantes.

⊙ L'aubépine

Nom latin : *Crataegus laevigata* et *C. monogyna*

Famille : Rosacées



Figures 35: L'Aubépine ¹³⁵

i. Description

- ✓ Habitat : arbrisseau commun dans les haies et les lisières de bois, dans toutes les zones tempérées de l'hémisphère nord
- ✓ Description botanique : ses rameaux à l'écorce claire sont munis d'épines et portent des feuilles divisées en 3 ou 5 lobes peu profonds et dentés en scie. Les fleurs sont blanches, odorantes et groupées en bouquets le long des branches. Ces fleurs apparaissent au printemps et vont donner des fruits qui mûrissent d'août à octobre. Ces fruits sont des drupes rouges appelées « cenelles » qui renferment 2 à 3 graines. Les fleurs possèdent de nombreuses étamines rose vif au centre de leurs cinq fragiles pétales.
- ✓ Parties utilisées : fleurs, feuilles

¹³⁵ "Tela Botanica."

- ✓ Composants : flavonoïdes (hypéroside (fleurs), vitexine et dérivés (feuilles)), acides triterpéniques, acides-phénols, proanthocyanidols, hétérosides cyanogénétiques, amines aromatiques.
- ✓ Formes utilisées : infusion, teinture, gélules, comprimés, gouttes à base d'extrait sec hydroalcoolique ^{136 137}

ii. Propriétés thérapeutiques

L'aubépine aurait selon le docteur Henri Leclerc médecin français du XIXème siècle, des vertus contre les troubles congestifs de la ménopause, les palpitations, les bouffées de chaleur, l'insomnie, l'irritabilité, et les bourdonnements d'oreille. ¹³⁸

Ses propriétés plus connues sont cependant d'un autre usage.

En effet, l'aubépine est à la fois un tonique du cœur, exerçant une activité positive sur la contractilité myocardique (inotrope +) et une activité négative sur l'excitabilité et un anti-spasmodique efficace du muscle lisse.

De plus, elle améliore la circulation coronarienne et myocardique, régularise la tension artérielle et réduit les résistances périphériques.

Toutes ces actions seraient en partie dues aux flavonoïdes qui augmentent le flux sanguin vers le cœur en dilatant les artères coronaires.

L'action de la plante est souvent très lente, mais elle a l'avantage de perdurer dans le temps même après l'arrêt du traitement.

Elle est également utilisée dans d'autres pathologies. On la retrouve notamment, et c'est ce qui nous intéresse ici, dans les états neurotoniques de l'adulte et de l'enfant, en cas de troubles mineurs du sommeil, et de nervosité se manifestant par des palpitations (après avoir éliminé toute maladie cardiaque). ¹³⁹

¹³⁶ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹³⁷ Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

¹³⁸ Ross, Höll, and Topfër, *Matière médicale à usage clinique*.

¹³⁹ "European Medicine Agency."

iii. Toxicité, effets indésirables et interactions

Aucun effet indésirable n'a été démontré, ni aucune interaction médicamenteuse. ¹⁴⁰

⊙ La ballote noire

Nom latin : *Ballota nigra*

Famille : Lamiacées



Figures 36: La Ballote noire ¹⁴¹

i. Description

- ✓ Habitat : native d'Europe, Asie occidentale et Afrique du Nord, c'est une plante vivace très commune dans les lieux insultes et les décombres.
- ✓ Description botanique : plante herbacée ayant une tige quadrangulaire, striée longitudinalement. Cette tige dressée mesurant 40 à 80cm de haut, porte des feuilles vert-gris, opposées, ovales, crénelées sur les bords et duveteuses sur

¹⁴⁰ Bruneton, *Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales*.

¹⁴¹ "Tela Botanica."

les deux faces. Ses petites fleurs mauves ont un calice fortement pubescent avec dix nervures saillantes, une corolle pourpre à lèvre supérieure pubescente sur la face externe et à lèvre inférieure trilobée. La plante dégage une odeur de moisi lorsqu'on la froisse et sa saveur est âcre et amère.

- ✓ Parties utilisées : Sommités fleuries
- ✓ Composants : flavonoïdes, hétérosides phénylpropraniques (verbacoside), lactones diterpéniques (marubine)
- ✓ Formes utilisées : infusion, teinture, vin ^{142 143}

ii. Propriétés thérapeutiques

Les sommités fleuries sont utilisées comme antispasmodiques, calmantes des toux quinteuses (notamment de la coqueluche), sédatives et anxiolytiques.

Il semblerait qu'elle soit aussi diurétique, vermifuge et emménagogue, mais c'est principalement voire uniquement en tant que calmant qu'elle est utilisée. 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, les vertiges, les bouffées de chaleur, les palpitations, les spasmes œsophagiens, ou encore l'incontinence urinaire chez les enfants nerveux.

Aux Etats-Unis, elle est aussi utilisée contre les nausées et les vomissements spécialement chez les nourrissons. ^{144 145}

iii. Toxicité, effets indésirables, contre-indications

Peu de données sont disponibles quant à la toxicité de la ballote noire. Néanmoins, des cas d'atteinte hépatique ont été recensés lors de la prise d'une spécialité contenant un mélange de plantes. La ballote est la principale suspecte car elle contient des diterpènes furaniques qui pourraient être à l'origine de ces atteintes. ¹⁴⁶

^{142, 144} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{143, 145} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

¹⁴⁶ Bruneton, *Phytothérapie*.

⊙ L'Eschscholtzia

Nom latin : *Eschscholtzia californica* (Pavot de Californie)

Famille : Papavéracées



Figures 37: L'Eschscholtzia ¹⁴⁷

i. Description

- ✓ Habitat : Originaire de la côte pacifique des Etats-Unis, on peut néanmoins la retrouver dans le sud du Canada, le Sud de la France ou encore au Chili. Elle pousse plutôt sur des terrains secs, arides ou sablonneux.
- ✓ Description botanique : il s'agit d'une plante annuelle, au feuillage vert pâle découpé. Les fleurs sont orangées, et la tige cannelée. Le bouton floral est oblongue avec une extrémité presque pointue. Il est en outre pourvu de deux sépales caduques. La fleur possède quatre pétales. Le fruit est une silique allongée renfermant de nombreuses petites graines. La plante est pourvue d'un réseau lactifère contenant du latex incolore.
- ✓ Partie utilisée : parties aériennes fleuries
- ✓ Composants : alcaloïdes (eschscholtzine, californidine...) ^{148 149}

¹⁴⁷ "Tela Botanica."

¹⁴⁸ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁴⁹ Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

ii. Propriétés thérapeutiques

La plante présente des propriétés antinévralgiques, hypnotiques, légèrement antispasmodiques. Elle est de plus utilisée en cas d'énurésie, migraines, névralgies, ou encore dans certains états de déprime.

Cependant, elle est principalement utilisée dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Une étude a été faite, démontrant ses propriétés anxiolytique et sédative. En effet, le Dr Rolland et son équipe ont démontré ces deux propriétés en testant l'extrait aqueux sur des souris. Ils ont mis en évidence que la plante avait des effets anxiolytiques à doses faibles (25mg/kg) et sédatifs à des doses plus élevées (100mg/kg).¹⁵⁰

Il a aussi été démontré que l'extrait aqueux de la plante présentait une affinité pour les récepteurs aux benzodiazépines. De plus, l'administration d'un antagoniste de ces récepteurs, le flumazénil, annule les propriétés sédatives et anxiolytiques. Il apporte un sommeil réparateur, en accélérant la phase d'endormissement et en améliorant ainsi considérablement la qualité du sommeil.

Il est à noter que la protopine, contenue dans la plante, aurait des propriétés anti-amnésiques et anti-acétylcholinesthérasiques.

De plus, cette plante possède l'avantage de ne provoquer aucune accoutumance, ni dépendance, contrairement aux benzodiazépines.¹⁵¹

iii. Toxicité, effets indésirables, contre-indications

Aucun effet toxique n'a été recensé.

Cependant, son usage est contre-indiqué chez la femme enceinte de par la présence d'alcaloïdes en particulier l'allocryptopine qui aurait des effets ocytociques (favoriserait

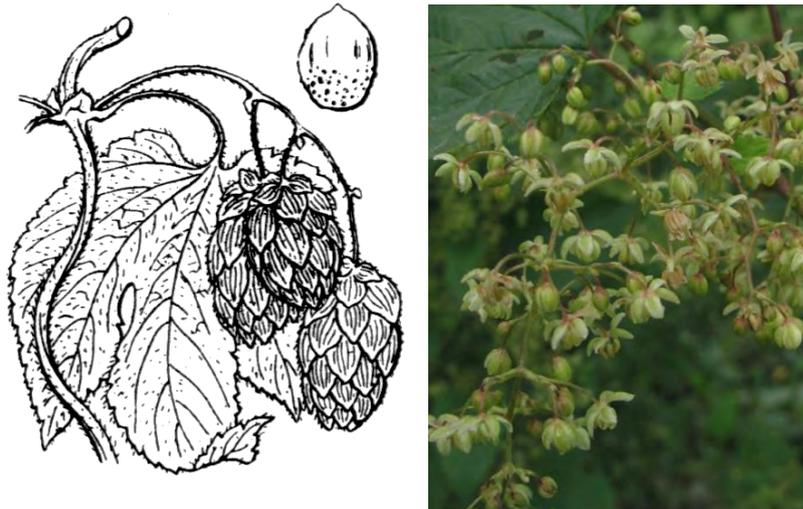
^{150, 151} Rolland et al., "Neurophysiological Effects of an Extract of *Eschscholzia Californica* Cham. (Papaveraceae)."

les contractions de l'utérus). Il n'y pas d'autres effets indésirables, contre-indications ou interactions connues. ¹⁵²

⊙ Le houblon

Nom latin : *Humulus lupulus*

Famille : Cannabacées



Figures 38: Le Houblon ¹⁵³

i. Description

- ✓ Habitat : on la retrouve en Europe, en Asie tempérée et en Afrique du Nord. Elle est commune dans les haies et les lisières des bois frais et humides.
- ✓ Description botanique : il s'agit d'une liane pouvant grimper jusqu'au sommet des plus grands arbres grâce notamment à ses interminables tiges volubiles. Ses larges feuilles lobées, opposées rappellent celle de la vigne. Les pieds mâles produisent de toutes petites fleurs, tandis que les pieds femelles, sur des plants différents, sont porteurs à la fin de l'été de petits cônes (fleurs femelles groupées) aussi appelés « strobiles » composés d'écailles molles recélant une poussière jaune et odorante, de saveur plutôt amère : le lupulin.
- ✓ Partie utilisée : les cônes

¹⁵² De Paoli, "Enquête sur la place de la phytothérapie dans la vie étudiante."

¹⁵³ "Tela Botanica."

- ✓ Composants : flavonoïdes, tanins, ainsi que la lupulone, l'humulone et l'acide valérianique qui sont les sesquiterpènes contenus dans l'essence aromatique.

154 155

ii. Propriétés thérapeutiques

La plante est un tonique et un stimulant de la digestion, et est utilisé pour traiter l'anémie, le rachitisme et le manque d'appétit.

C'est aussi un fébrifuge, un antiparasitaire efficace et un diurétique puissant éliminant l'acide urique.

Dans le cas qui nous intéresse, son essence aromatique lui procure des propriétés sédatives voire hypnotiques, et est ainsi conseillé lors d'insomnies, d'états anxieux et de nervosité.

Il est aussi sédatif de l'appareil génital, et aurait donc un intérêt dans les règles douloureuses ainsi que dans les migraines et les troubles nerveux associés.

Enfin il aurait des propriétés anaphrodisiaques, et serait utilisé dans certains troubles sexuels masculins tels que l'éjaculation précoce. ^{156 157 158 159}

Néanmoins, les essais cliniques qui ont été faits concernent souvent l'association houblon/valériane. Ces essais n'ont abouti à aucune conclusion pertinente. Il en est de même concernant les essais sur le mélange houblon/mélisse utilisés en tant que placebo qui n'a révélé aucune incidence sur la qualité du sommeil. ¹⁶⁰

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

Aucune toxicité n'a été retenue.

Cependant, son utilisation est contre-indiquée chez l'enfant de moins de 12 ans.

¹⁵⁴ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{155, 157} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

¹⁵⁶ Rolland et al., "Neurophysiological Effects of an Extract of *Eschscholzia Californica* Cham. (Papaveraceae)."

¹⁵⁸ Ross, Höll, and Topfër, *Matière médicale à usage clinique*.

¹⁵⁹ "European Medicine Agency."

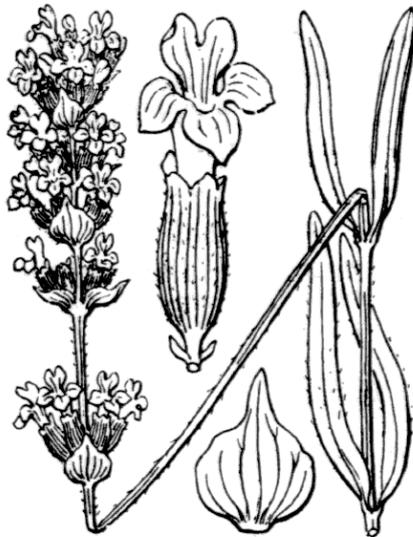
¹⁶⁰ Bruneton, *Phytothérapie*.

De plus, de par ses propriétés fortement hypnotiques, il peut affecter la capacité à conduire. ^{161 162}

⊙ La lavande

Nom latin : *Lavandula angustifolia* (= *L. officinalis*, *L. vera*)

Famille : Lamiacées



Figures 39: La Lavande ¹⁶³

i. Description

- ✓ Habitat : Originaire de l'Ouest du bassin Méditerranéen, on la retrouve sur les coteaux calcaires des montagnes du Midi, entre 400 et 2000m d'altitude.
- ✓ Description botanique : Il s'agit d'un sous-arbrisseau vivace de 40 à 80 cm de hauteur. Elle possède des tiges simples, non ramifiées, qui portent des feuilles opposées, étroites et allongées de couleur grisâtre, ainsi que des petites fleurs bleu violacé, à deux lèvres, réunies en denses épis terminaux. En la froissant, la plante dégage une délicieuse odeur aromatique.
- ✓ Partie utilisée : la sommité fleurie

¹⁶¹ "European Medicine Agency."

¹⁶² Bruneton, *Phytothérapie*.

¹⁶³ "Tela Botanica."

- ✓ Composants : coumarine, flavonoïdes, phytostérols, tanins (5-10%), acétate de linalyle et linalol contenus dans l'essence aromatique et les sommités fleuries.

164 165 166

ii. Propriétés thérapeutiques

On utilise la lavande pour ses vertus calmantes notamment en cas d'insomnies ou d'irritabilité. Elle apaise aussi les migraines, les maux de tête et les vertiges.

Elle a de plus des propriétés stimulantes et aromatiques en terme de digestion, en permettant ainsi de combattre les coliques, les ballonnements et les flatulences.

C'est aussi un excellent antiseptique qui modifie les sécrétions bronchiques. Elle joue donc un rôle tout particulier contre la congestion pulmonaire ou la pneumonie en applications externes sur la région des bronches.

Grâce à ses propriétés diurétiques et stimulantes de la sudation, elle peut contribuer à l'apaisement des rhumatismes. ^{167 168}

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

Il n'y a pas de toxicité établie. Cette plante peut être utilisée chez tout le monde, sans engendrer d'effets indésirables particuliers. ¹⁶⁹

⊙ La mélisse

Nom latin : *Melissa officinalis*

Famille : Lamiacées

^{164, 167} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{165 168} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

^{166 169} Ross, Höll, and Topffër, *Matière médicale à usage clinique*.



Figures 40: La Mélisse ¹⁷⁰

i. Description

- ✓ Habitat : originaire de l'Est du bassin Méditerranéen, on la retrouve souvent le long des haies ou des sentiers forestiers.
- ✓ Description botanique : il s'agit d'une plante vivace de 30 à 70cm de hauteur. Elle possède de nombreuses tiges de section carrée qui portent elles-mêmes de larges feuilles opposées, ovales et dentées, d'aspect gaufré. Ses fleurs blanches, à deux lèvres, s'épanouissent à l'été, de juin à septembre, et sont groupées en verticilles à l'aisselle des feuilles. Ses feuilles et ses fleurs dégagent une odeur rafraichissante rappelant celle du citron.
- ✓ Partie utilisée : les feuilles et les sommités fleuries
- ✓ Composants : triterpènes, acides-phénols, flavonoïdes ainsi qu'une essence aromatique riche en aldéhydes monoterpéniques (citral, citronellal), en caryophyllène et en acétate de géranyle. ^{171 172}

ii. Propriétés thérapeutiques

¹⁷⁰ "Tela Botanica."

¹⁷¹ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁷² Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

La mélisse est fréquemment utilisée dans les digestions difficiles (flatulences, colites spasmodiques), les troubles digestifs avec palpitations, les vertiges et les syncopes.

Elle est aussi très utilisée et très efficace dans les crises de nerfs, et contre l'anxiété, la nervosité et les dépressions légères. Elle agit contre l'irritabilité et apaiserait les gens colériques. De plus, elle s'avère efficace dans les troubles du sommeil.

Son action antivirale lui permet de combattre efficacement l'herpès et de diminuer la fréquence des éruptions. Elle est aussi employée contre la varicelle et le zona. ^{173 174}

175

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

Il n'y a pas de toxicité connue à ce jour. ¹⁷⁶

⊙ **L'oranger amer**

Nom latin : *Citrus aurantium*

Famille : Rutacées



Figures 41: L'Oranger amer ¹⁷⁷

i. Description

¹⁷³ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁷⁴ Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

^{175, 176} Ross, Höll, and Topffër, *Matière médicale à usage clinique*.

¹⁷⁷ "Tela Botanica."

- ✓ Habitat : originaire de l'Inde, il est planté dans de nombreuses régions tropicales et subtropicales. Il est néanmoins cultivé en Europe dans la région méditerranéenne, et en quantité moindre que l'oranger doux.
- ✓ Description botanique : il s'agit d'un arbre ou d'un arbuste pouvant atteindre 15 mètres de hauteur. Ses rameaux épineux sont porteurs de feuilles persistantes et coriaces d'un vert brillant très foncé. Les feuilles dégagent un parfum aromatique lorsqu'on les froisse. Les fleurs blanches aux pétales épais dégagent quant à elles un parfum très suave. Les fruits résultants sont des oranges de saveur acide et amère.
- ✓ Partie utilisée : écorce externe séchée (flavedo), du fruit mûr, débarrassée au maximum de son parenchyme blanc
- ✓ Composants : flavonoïdes (naringoside), essence aromatique (50% d'acétate de linalyle) contenue dans les feuilles, essence aromatique (90% de limonène) contenue dans le zeste du fruit. Le fruit renferme aussi des flavonoïdes, des triterpènes, du carotène, de la pectine et de la vitamine C. ^{178 179 180}

ii. Propriétés thérapeutiques

La feuille est utilisée notamment pour ses propriétés sédatives, puisqu'elle calme les spasmes des personnes nerveuses, leur permettant ainsi de retrouver le sommeil.

Elle est aussi employée contre les toux quinteuses, les crampes d'estomac d'origine nerveuse, les palpitations et les céphalées.

Ses fleurs sont couramment utilisées pour préparer l'eau de fleur d'oranger, que l'on retrouve dans l'alimentation et en pharmacie, et qui jouit aussi de propriétés calmantes.

^{181 182 183}

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

¹⁷⁸ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁷⁹ Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

¹⁸⁰ Ross, Höll, and Topffër, *Matière médicale à usage clinique*.

¹⁸¹ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁸² Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

^{183, 184} Ross, Höll, and Topffër, *Matière médicale à usage clinique*.

Il semblerait que le zeste serait contre-indiqué en cas de glaucome et d'hypertension artérielle, de par sa concentration en synéphrine (utilisée comme bruleur de graisses pour faciliter la perte de poids et stimulant du système nerveux sympathique), mais il s'agit d'un risque théorique. ¹⁸⁴

⊙ La passiflore

Nom latin : *Passiflora incarnata*

Famille : Passifloracées



Figures 42: La Passiflore ¹⁸⁵

i. Description

- ✓ Habitat : originaire d'Amérique tropicale (Sud des Etats-Unis et Mexique), elle se retrouve aujourd'hui cultivée dans les régions chaudes du globe.
- ✓ Description botanique : Il s'agit d'une plante grimpante vivace dont les tiges volubiles portent des feuilles alternes, longuement pétiolées, à limbe finement denté, divisées en trois lobes. Les feuilles sont munies de vrilles lui permettant de s'accrocher. Les fleurs solitaires et de taille imposante, possèdent 5 sépales blancs sur la face inférieure et 5 pétales blancs avec des appendices rouge pourpre sur la face extérieure. Les fruits sont ovoïdes, pendants, de la taille d'un œuf, à chair jaune, verdâtre à brunâtre.
- ✓ Partie utilisée : les parties aériennes.
- ✓ Composants : flavonoïdes (apigénine, lutéol), acides-phénols, phytostérols, coumarines, essence aromatique, hétérosides cyanogénétiques, maltol

¹⁸⁵ "Tela Botanica."

(présent en une telle infime quantité qu'il pourrait s'agir d'un artefact), alcaloïdes indoliques (harmaline, harmaline, harmine). L'effet anxiolytique semble dû à une benzoflavone.^{186 187 188}

ii. Propriétés thérapeutiques

La plante est principalement utilisée pour ses propriétés hypnotiques, sédatives, et calmantes du système nerveux.

La passiflore est indiquée dans les insomnies ayant pour origine une intoxication alcoolique, la ménopause, la neurasthénie ou l'excitation nerveuse. Elle permettrait une diminution de l'anxiété chez les personnes surmenées ou d'un naturel soucieux.

De plus, son utilité a été mise en évidence dans les maux de têtes ou les douleurs menstruelles.

Son effet antispasmodique est aussi utilisé dans l'asthme, l'hypertension, les palpitations ainsi que les crampes musculaires.

Des études chez l'animal ont montré son usage contre les symptômes liés à l'abus de cannabis. En effet, une benzoflavone de la passiflore agirait en tant qu'inhibiteur du THC (substance responsable de l'action psychotrope du cannabis).^{189 190 191}

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

Le sommeil induit par la passiflore est normal, sans être suivi de dépression nerveuse réactionnelle. Son utilisation n'entraîne pas non plus d'accoutumance.

Néanmoins, à forte dose, elle peut entraîner un état de somnolence voire provoquer des troubles de la conscience.

^{186, 189} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{187, 190} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

^{188, 191} Ross, Höll, and Topffér, *Matière médicale à usage clinique*.

Elle est de plus déconseillée chez l'enfant de moins de 12 ans. ^{192 193}

⊙ Le tilleul

Nom latin : *Tilia cordata*

Famille : Tiliacées



Figures 43: Le tilleul ¹⁹⁴

i. Description

- ✓ Habitat : Originaire d'Europe et d'Asie occidentale, il est souvent cultivé pour orner les parcs et les jardins, même si on lui préfère son hybride avec le tilleul à grandes feuilles.
- ✓ Description botanique : il s'agit d'un arbre de 10 à 30 mètres de haut. Ses feuilles sont larges, aiguës au sommet et en cœur à la base. Ses fleurs groupées en inflorescences sous une longue bractée membraneuse, sont d'une couleur jaune verdâtre. En début d'été, il dégage une suave odeur de miel. Le fruit est une sphère duveteuse, indéhiscente, contenant une graine unique.
- ✓ Partie utilisée : inflorescence (système nerveux), aubier (système hépatique)
- ✓ Composants :
 - Fleurs: mucilage, tanins, acides-phénols, proanthocyanidols, flavonoïdes (quercétine, kwaempférol) ainsi qu'une essence aromatique.

¹⁹² Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

¹⁹³ "European Medicine Agency."

¹⁹⁴ "Tela Botanica."

- Aubier : acides-phénols, tanins, fraxoside, esculoside, acides aminés. ^{195 196}

ii. Propriétés thérapeutiques

Sa fleur est utilisée et appréciée pour son action calmante et antispasmodique, et pour ses propriétés sédatives sur le système nerveux. Il permet de retrouver un sommeil réparateur chez les personnes insomniaques.

De par son action antispasmodique, il favorise les digestions difficiles ayant pour origine une nervosité excessive.

Le tilleul est aussi un excellent remède contre la grippe et les refroidissements, grâce à ses propriétés favorisant la transpiration. ^{197 198}

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

Une dose élevée ou un temps d'infusion prolongé rend la tisane excitante et peut à l'inverse de son effet thérapeutique, provoquer des insomnies. ¹⁹⁹

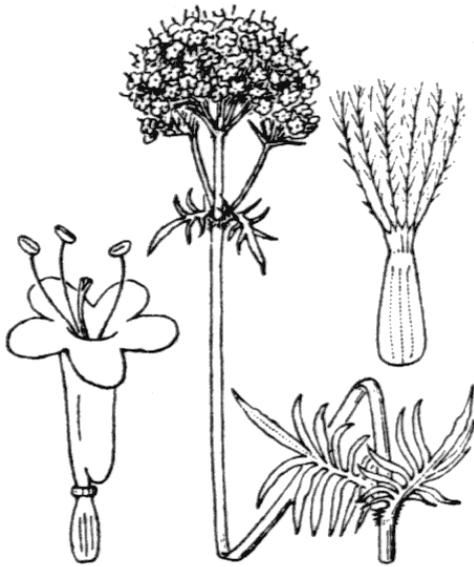
⊙ La Valériane

Nom latin : *Valeriana officinalis*

Famille : Valérianacées

^{195, 197, 199} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{196, 198} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.



Figures 44: La Valériane ²⁰⁰

i. Description

- ✓ Habitat : Originaire d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Asie, dans les lieux humides et ombragés tels que bois humides, les fossés, ou les bords des cours d'eau.
- ✓ Description botanique : Il s'agit d'une plante vivace de 0.70 à 1 mètre de hauteur. Sa tige est creuse et cannelée et porte des feuilles en rosette à la base, opposées sur la tige, pennatiséquées. Ses fleurs sont pentamères, blanc-rose, d'un parfum ambigu et sont regroupées en inflorescences cymeuses terminales. Ses racines sont brunes, épaisses et odorantes.
- ✓ Partie utilisée : la racine
- ✓ Composants : essence aromatique riche en sesquiterpènes (acide valérénique, valérénone), monoterpènes (acétate de bornyle), iridoïdes (valépotriates), traces d'alcaloïdes et d'acides phénols. ^{201 202}

²⁰⁰ "Tela Botanica."

^{201, 203, 205} Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

^{202, 204, 206} Debuigne et al., *Petit Larousse des plantes médicinales*.

ii. Propriétés thérapeutiques

La valériane est connue et réputée pour ses excellentes propriétés antistress. Elle constitue un sédatif efficace dans les états de nervosité et d'excitation, et serait utile dans le traitement des palpitations, des tics, des étouffements, des crises d'asthme et des contractions douloureuses de l'estomac.

En ce qui concerne son action sur le sommeil, elle diminue le temps d'endormissement et en améliore la qualité.^{203 204}

iii. Toxicité, effets indésirables et contre-indications

La valériane pourrait entraîner quelques effets indésirables tels que des troubles gastro-intestinaux (nausées, crampes abdominales), et pourrait baisser la vigilance et donc diminuer les capacités de conduite.

Des cas d'hépatotoxicité ont été démontrés notamment lors d'une utilisation prolongée.

Elle est déconseillée chez l'enfant de moins de 12 ans.^{205 206 207}

La Figure 45 présente les différentes plantes pouvant être utilisées dans les troubles du sommeil ou l'anxiété chez l'enfant de moins de 15 ans. On y retrouve les différentes propriétés qui les caractérisent.

²⁰³ "European Medicine Agency."

Plante	Inducteur du sommeil	Sédatif	Anxiolytique	Anti-spasmodique	Autre
Aubépine (sommité fleurie)	Oui	Oui	Non	Oui	Sédatif cardiaque, normo-tenseur
Ballote (sommité fleurie)	Oui	Oui	Oui	Oui	Cholérétique léger
Eschscholtzia (partie aérienne fleurie)	Oui	Oui	Oui	Oui	Analgésique léger
Houblon (cône)	oui	Oui	Non	Non	Tonique amer, oestrogénique
Lavande (sommité fleurie)	Oui	Oui	Non	Oui	Antioxydant
Mélisse (feuille)	Oui	Oui	Non	Oui	Antistress, action cognitive à confirmer
Oranger amer (fleurs)	Oui	Oui	Non	Oui	-
Oranger amer (feuilles)	Oui	Oui	Non	Oui	-
Passiflore (partie aérienne)	Oui	Oui	Oui	Oui	Sédatif cardiaque, a fait l'objet d'études dans le cadre du sevrage des hypnotiques
Tilleul (inflorescence)	Oui	Oui	Oui (en expérimentation animale)	Oui	Emollient
Valériane (organes souterrains)	Oui	Oui	Oui	Oui	Relaxant musculaire, aurait une composante antidépressive

Figure 37: Plantes à visée sédatif et anxiolytique ²⁰⁸

²⁰⁸ Ollier, *Le conseil en phytothérapie*.

Plantes	Indications officielles thérapeutiques : traditionnellement utilisé...
Aubépine (sommité fleurie)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans les troubles de l'éréthisme cardiaque de l'adulte (cœur sain). - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Ballote (sommité fleurie)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil. - Dans le traitement symptomatique de la toux.
Eschscholtzia (partie aérienne fleurie)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil
Houblon (cône)	<ul style="list-style-type: none"> - Pour stimuler l'appétit - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Lavande (sommité fleurie)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement des petites plaies après lavage abondant (à l'eau et au savon) et élimination des souillures. - En cas d'érythème solaire, de brûlures superficielles et peu étendues, d'érythèmes fessiers. - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil. - En cas de nez bouché, de rhume. - Par voie locale en bain de bouche, pour l'hygiène buccale.
Mélisse (feuille)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulences. - Comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles fonctionnels digestifs. - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Oranger amer (fleurs)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Oranger amer (feuilles)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Passiflore (partie aérienne)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans les troubles de l'éréthisme cardiaque de l'adulte (cœur sain). - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Tilleul (inflorescence)	<ul style="list-style-type: none"> - En usage local comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes. - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.
Valériane (organes souterrains)	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Figure 38: Indications officielles des plantes utilisées dans les troubles du sommeil de l'enfant de moins de 15 ans²⁰⁹

c. La phytothérapie et l'âge de l'enfant

Comme nous l'avons vu précédemment, toutes les plantes ne peuvent pas être utilisées à tout âge.

Aussi le tableau suivant, résume les potentielles utilisations phytothérapeutiques en fonction de l'âge de l'enfant.

²⁰⁹ Médicaments À Base de Plantes, Les Cahiers de l'Agence.

Age	Plante
De 0 à 6 ans	Lavande (sommité fleurie)
	Oranger amer (feuilles et fleurs)
	Tilleul (inflorescence)
De 6 à 12 ans	Eschscholtzia (partie aérienne fleurie)
	Ballote noire (sommité fleurie)
A partir de 12 ans	Valériane (racines)
	Houblon (cône)
	Passiflore (partie aérienne)
	Aubépine (sommité fleurie)
	Mélisse (feuilles)

Figure 39: Utilisation de la phytothérapie selon l'âge de l'enfant ²¹⁰

d. Les spécialités phytothérapeutiques utilisables chez l'enfant.

Il existe de nombreuses spécialités pharmaceutiques contenant des plantes. Cependant comme nous l'avons vu précédemment, toutes les plantes ne peuvent pas être utilisées à tout âge.

Ainsi, il en sera de même pour les spécialités.

La liste de spécialités citées, n'est pas exhaustive, encore une fois, comme pour les spécialités homéopathiques, je me suis basée sur les plus connues des parents, les plus conseillées, et les plus appréciées des parents par rapport aux résultats de mon enquête et de mon vécu au comptoir.

²¹⁰ "European Medicine Agency."

Ⓞ Euphytose®

Indication :

Ce médicament est traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états anxieux mineurs et en cas de troubles mineurs du sommeil des adultes et des enfants.

Composition :

Plante	Partie utilisée	Forme	DER (Drug Equivalent Ratio)	Composition quantitative
Valériane (<i>Valeriana officinalis</i> L.)	Racine	Extrait sec hydro-alcoolique (60% V/V)	1-5 : 1	50.00 mg
Passiflore (<i>Passiflora incarnata</i> L.)	Partie aérienne	Extrait sec hydro-alcoolique (60% V/V)	1-4 : 1	40.00 mg
Aubépine (<i>Crataegus sp.</i>)	Sommité fleurie	Extrait sec aqueux	2-5 : 1	10.00 mg
Ballote (<i>Ballota nigra</i> L.)	Sommité fleurie	Extrait sec aqueux	2-4 : 1	10.00 mg

Figure 40: Composition de l'Euphytose ²¹¹

D'après la notice du médicament, celui-ci ne doit pas être utilisé avant 6 ans à cause du risque de fausse route. Néanmoins, au vu des contre-indications de l'utilisation de la Valériane, j'éviterais de le conseiller aux enfants de moins de 12 ans.

Posologie :

- Troubles anxieux : 1 comprimé trois fois par jour chez l'enfant
- Troubles du sommeil : 1 comprimé au dîner chez l'enfant

Effets indésirables : rarement des troubles digestifs. ²¹²

²¹¹ "RCP Euphytose."

²¹² "RCP Euphytose."

⊙ Spasmine®

Indication :

Ce médicament est traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Composition :

Plante	Partie utilisée	Forme	Composition quantitative
Valériane (<i>Valeriana officinalis</i> L.)	Racine	Extrait sec hydroalcoolique	120.00 mg
Aubépine (<i>Crataegus</i> sp.)	Sommité fleurie	Poudre	100.00 mg

Figure 41: Composition de Spasmine ²¹³

Comme pour l'Euphytose®, la notice préconise une utilisation à partir de l'âge de 6 ans, mais pour les mêmes raisons, d'autant plus ici que la valériane est encore plus dosée, je déconseillerais la délivrance de Spasmine® à un enfant de moins de 12 ans.

Posologie :

- Nervosité : 1 comprimé 1 à 3 fois par jour chez l'enfant.
- Troubles du sommeil : 1 à 2 comprimés le soir au coucher. ²¹⁴

⊙ Omézélis®

Indication :

Ce médicament est traditionnellement utilisé dans les troubles de l'érythisme cardiaque de l'adulte ayant un cœur sain. Il est aussi traditionnellement utilisé dans le

^{213, 214} "RCP Spasmine."

traitement symptomatique des états neurotoniques de l'adulte et de l'enfant notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Composition :

- Extrait sec hydroalcoolique d'Aubépine : 50.00 mg
- Extrait sec hydroalcoolique de Mélisse : 45mg
- Calcium lactate pentahydrate: 50mg
- Magnésium thiosulfate : 10mg

Posologie :

Chez l'enfant, la notice indique qu'il peut être utilisé à partir de 6 ans, dans les troubles du sommeil, à raison de 1 comprimé au dîner et de 1 comprimé au coucher. Néanmoins principalement en raison de la présence d'aubépine, je ne le conseillerais pas avant 12 ans.

Effets indésirables : rares cas de troubles digestifs et de réactions d'hypersensibilité.

Un surdosage peut entraîner une hypercalciurie et une hypercalcémie ayant pour symptômes : nausées, vomissements, polydipsie, polyurie, constipation et arythmies cardiaques pour les cas les plus sévères. ²¹⁵

2. Utilisation de l'aromathérapie

a. Définition

Une huile essentielle est un liquide aromatique issu de plantes. L'extraction se fait à partir de certains organes, tels que la fleur, la feuille, l'écorce, la racine ou encore la graine, et à partir de certaines plantes dites aromatiques car riches en essences odorantes.

Certains confondent l'aromathérapie avec la phytothérapie de part une utilisation commune des plantes. Cependant, l'aromathérapie possède des propriétés beaucoup plus puissantes de part une concentration beaucoup plus importante en actifs. De plus,

²¹⁵ "RCP Omezelis."

les actions diffèrent entre l'utilisation que l'on fait d'une plante en phytothérapie de celle faite en aromathérapie.

Les huiles essentielles, tout comme la phytothérapie ont l'avantage de pouvoir s'utiliser dans de nombreux domaines : la santé, la beauté, le bien-être...

Elles peuvent selon les huiles avoir différents modes d'administration : orale, en diffusion, en inhalation, en application cutanée ou en massage, ou encore en bain.

En revanche, tout le monde ne peut pas utiliser les huiles essentielles. En effet, d'une manière générale on interdit l'utilisation des huiles essentielles aux personnes épileptiques de par la présence de dérivés terpéniques pro convulsivants, aux femmes enceintes pour les mêmes raisons, ainsi qu'aux enfants de moins de 7 ans.²¹⁶

Cependant, après certaines études il a été démontré, que certaines huiles pouvaient être utilisées dans certains cas, selon les huiles, chez les enfants de moins de 7 ans, du moins en application cutanée ou en diffusion. La voie orale reste réservée à l'enfant de plus de 7 ans, par mesure de précaution.

²¹⁶ Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

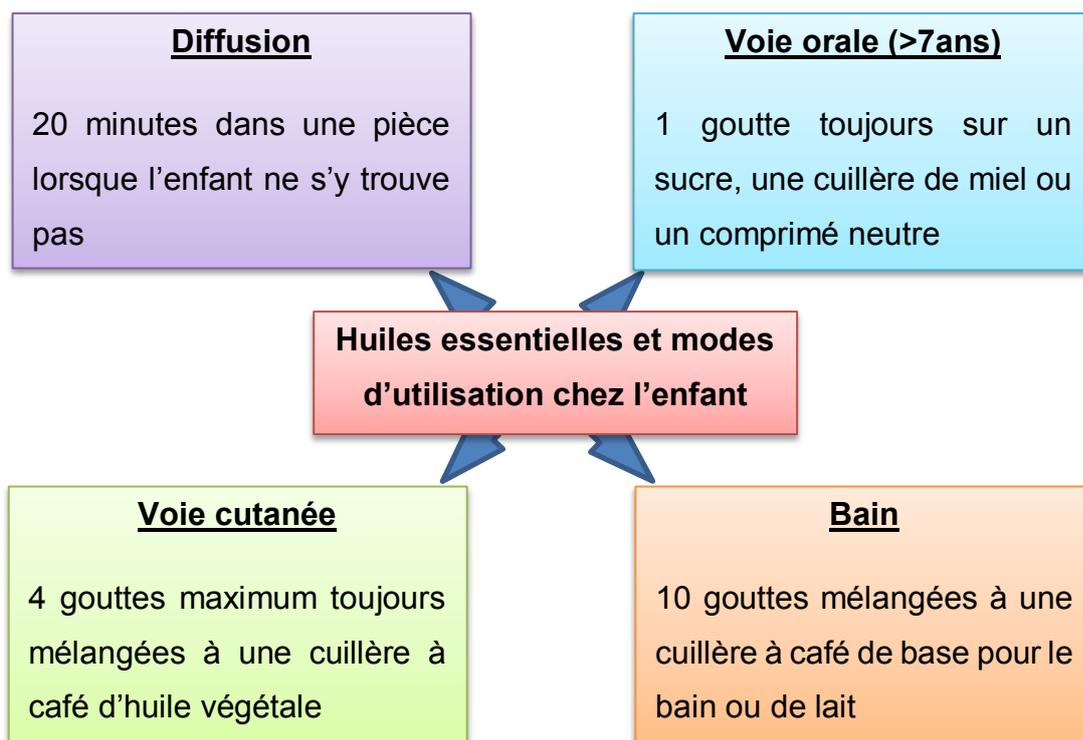


Figure 42: Huiles essentielles et mode d'utilisation chez l'enfant (d'après ²¹⁷)

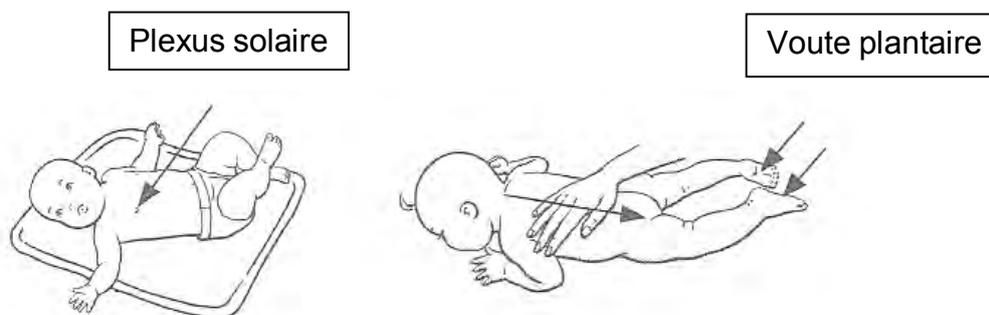


Figure 43: Application cutanée des huiles essentielles ²¹⁸

^{217, 218} Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles.*

b. Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de 3 mois à 3 ans

⊙ Cauchemars

- Huile essentielle de camomille romaine : 2 gouttes sur l'oreiller le soir au coucher

+

- Huile essentielle de pin de Patagonie : 2 gouttes dans 2 gouttes d'huile végétale de macadamia. Massage doux du plexus solaire, de la voûte plantaire et de la colonne vertébrale au coucher, plusieurs soirs de suite. ²¹⁹

⊙ Troubles du sommeil

- Huile essentielle de lavande vraie : 2 gouttes sur le plexus solaire, la plante des pieds et les faces internes des poignets juste avant le coucher

+

- Huile essentielle de mandarine : en diffusion, 15 gouttes pendant 20 minutes dans la chambre de l'enfant, juste avant le coucher. ²²⁰

c. Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de 3 à 12 ans

⊙ Cauchemars et mauvais sommeil

- Huile essentielle de camomille romaine

+

 - Huile essentielle de lavande vraie

+

 - Huile essentielle de pin de Patagonie
- } Diluez une goutte de chaque dans 5 gouttes d'huile végétale de noisette. Application en massage dans le dos, le long de la colonne vertébrale, au moment du coucher ²²¹

^{219, 220, 221} Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles.*

⊙ Anxiété

- Huile essentielle de marjolaine : application de 2 gouttes sur la face interne des poignets de l'enfant. Lui demander de respirer profondément. Cette opération peut être renouvelée de 2 à 4 fois par jour.²²²

d. *Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de 12 à 15 ans*

⊙ Insomnies

- Huile essentielle de camomille romaine : lui faire respirer profondément le flacon ouvert juste avant l'endormissement
+
- Huile essentielle de lavande vraie : diffusez 15 gouttes pendant 20 minutes dans la chambre de l'enfant juste avant de le coucher.²²³

⊙ Stress (peur, angoisse)

- Huile essentielle de camomille romaine : lui faire respirer profondément le flacon ouvert quand la « boule envahit la gorge »
+
- Huile essentielle d'orange douce : 2 gouttes dans une petite cuillère de miel et laissez fondre en bouche 2 à 3 fois par jour²²⁴

e. *Focus sur les huiles essentielles utilisées*

Dans cette partie, nous ferons le tour de toutes les propriétés des huiles essentielles citées précédemment, même si certaines de ces propriétés n'ont pas d'utilisation chez les enfants.

⊙ La camomille romaine (= camomille noble)

Nom latin : *Chamaemelum nobile*

²²² Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles, spécial enfants*.

^{223, 224} Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

L'huile essentielle de camomille romaine est considérée comme la **Numéro 1 antistress**.

Elle a en effet les propriétés suivantes :

- Contre l'agitation, l'anxiété, le stress, les cauchemars, les chocs nerveux... où elle est un **puissant sédatif nerveux notamment chez l'enfant agité**.
- Anti-trac, angoisse, idées noires, crise aigüe de « stress », crise de nerfs

Elle a en outre d'autres propriétés notamment anesthésiante, antidouleur, antiinflammatoire mais aussi une action contre les démangeaisons (de toutes origines et de toutes localisations)

Elle a de plus l'avantage de pouvoir être utilisée chez tout le monde : les adultes, les enfants, les bébés, et les femmes enceintes.

Elle s'utilise autant en respiration, qu'en application cutanée, en bain ou par voie orale.

225 226

⊙ La lavande officinale (=lavande vraie)

Nom latin : *Lavandula officinalis* ou *vera* ou *angustifolia*

L'huile essentielle de lavande vraie est une huile **polyvalente** (anti-infectieuse, antistress, « l'infirmière de la peau », « le psy d'appoint »...)

Elle a en effet la propriété de **favoriser un sommeil naturel et réparateur**, d'avoir une action anti-irritabilité, antiangoisse, antianxiété, et est à ce titre la plus calmante et la plus apaisante des lavandes.

Comme le disait Marcel Pagnol « Quand j'avais les yeux fermés, dans la nuit de ma petite chambre, la chère colline venait à moi, et je m'endormais sous un olivier dans le parfum des lavandes perdues ». ²²⁷

Elle possède de plus les propriétés suivantes : anti-infectieuse et cicatrisante cutanée, antidémangeaisons, antalgique cutané, antivergetures et antiacné.

²²⁵ Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

²²⁶ Festy, *Ma bible des huiles essentielles*.

²²⁷ Mailhebiau, *La nouvelle aromathérapie*.

Elle a de plus l'avantage de pouvoir être utilisée chez tout le monde : les adultes, les enfants, les bébés, et les femmes enceintes.

Elle s'utilise autant en diffusion/respiration, qu'en application cutanée, en bain ou par voie orale. ^{228 229}

⊙ La mandarine

Nom latin : *Citrus reticulata* (zeste)

L'huile essentielle de mandarine a la propriété principale d'être calmante, relaxante et elle constitue de ce fait **l'huile essentielle par excellence des enfants** en tant que **neurorégulatrice du système nerveux**. Elle permet en outre d'ôter toute angoisse, toute peur ou toute anxiété notamment chez l'enfant. Elle favorise un sommeil naturel et réparateur, et est de plus une huile anti-irritabilité.

Elle s'utilise aussi en tant que tonique digestive que lors de convalescence des enfants.

Elle s'utilise chez l'adulte, l'enfant et la femme enceinte, mais en revanche ne peut pas être utilisée chez les nouveaux nés.

On peut la respirer, la diffuser, l'appliquer (attention aux réactions photosensibilisantes des citrus, donc ne s'applique que très localement sur la face interne des poignets ou le plexus solaire), l'avalier ou la mettre dans le bain du soir. ^{230 231}

⊙ La marjolaine à coquilles

Nom latin : *Origanum marjorana*

L'huile essentielle de marjolaine est considérée comme « **l'expert des nerfs** ».

En effet, elle possède les propriétés suivantes :

- Tranquillisante et neurotonique
- Contre la dépression, les troubles neuropsychiques
- Contre l'angoisse et l'anxiété, l'irritabilité, le stress et la boulimie

^{228, 230} Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

^{229, 231} Festy, *Ma bible des huiles essentielles*.

- Indispensable chez le spasmophile
- Favorise un sommeil naturel et réparateur

De plus, elle est utilisée contre les troubles du climatère lors de la pré ménopause, en cas d'hyperthyroïdie et dans les manifestations cardiaques et digestives liées au stress et aurait des propriétés anaphrodisiaques (calme la libido exacerbée).

Elle peut être utilisée du bébé jusqu'à l'adulte ainsi que chez la femme enceinte.

Elle s'utilise autant en diffusion, qu'en application (de préférence diluée à 50% dans une huile végétale pour les peaux sensibles), qu'en bain ou que par voie orale. ^{232 233}

⊙ L'orange douce

Nom latin : *Citrus sinensis*

L'huile essentielle d'orange douce permet de favoriser un sommeil naturel et réparateur, avec des **propriétés calmantes et relaxantes**.

De plus elle est un excellent tonique digestif, et stimulant du foie.

Elle permet enfin d'assainir l'atmosphère en diffusion.

Elle peut être utilisée chez tout le monde : du bébé jusqu'à l'adulte en passant par la femme enceinte.

On peut l'utiliser en diffusion, en application locale (attention à l'aspect photosensibilisant, comme pour la mandarine), en bain le soir ou par voie orale. ^{234 235}

⊙ Le pin de Patagonie

Nom latin : *Pinus ponderosa*

Particulièrement recommandée chez les enfants, elle est **régulatrice du tonus nerveux**.

Elle a de plus l'action d'être un excellent antispasmodique, et est un incontournable de toutes les formules contre l'asthme.

^{232, 234} Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

^{233, 235} Festy, *Ma bible des huiles essentielles*.

Elle s'utilise donc chez les tous petits, les enfants, et les adultes. ^{236 237}

3. Utilisation de la nutrithérapie

Comme nous le verrons par la suite, l'alimentation joue un rôle important dans la prise en charge du stress ou des troubles du sommeil. Néanmoins, beaucoup de personnes, les enfants y compris, n'ont pas ce que l'on pourrait appeler une alimentation équilibrée, ce qui entraîne alors stress, insomnies, irritabilité...

C'est alors que peut intervenir ce que l'on appelle la nutrithérapie.

a. Définition et généralités

La nutrithérapie se définit comme étant une manière d'optimiser les fonctions, de prévenir et des traiter les pathologies par des techniques de changement du comportement alimentaire, mais aussi par un diagnostic et une correction des déficits nutritionnels. Tout cela par l'utilisation pharmacologique des aliments, vitamines, minéraux, acides gras, acides aminés, et phytonutriments.

Les Figures 49 et 50 décrivent les différents minéraux et oligoéléments ainsi que les différentes vitamines essentielles au bon fonctionnement de l'organisme d'un être humain ainsi que leurs actions principales et les différents aliments qui en contiennent.

Elles permettent ainsi de comprendre la composition et l'utilité de certains compléments alimentaires.

²³⁶ Festy, *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*.

²³⁷ Festy, *Ma bible des huiles essentielles*.

Minéraux et oligoéléments	Cibles principales d'action	Aliments qui en contiennent
Calcium	Os	Produits laitiers, certains légumes verts, certaines eaux minérales...
Cuivre	Immunité	Fruits secs, abats, germe de blé, crustacés et coquillages...
Fer	Hémoglobine	Viande rouge, foie, boudin noir...
Fluor	Dents, fractures	Eau de boisson, thés, sels de table fluorés...
Iode	Thyroïde	Fruits de mer, poissons marins, sel iodé...
Magnésium	Stress	Céréales complètes, légumes secs, cacao, certaines eaux minérales...
Phosphore	Os, SN, énergie	Produits laitiers, viande, poisson, œufs...
Potassium	TA, glycémie, arthrose	Fruits et légumes, viandes...
Sélénium	AO	Viande, poisson, abats, légumes....
Zinc	Immunité, acné, ORL	Viande, œufs, produits laitiers...

Figure 44: Principaux minéraux et oligoéléments ^{238 239}

²³⁸ André, *Le Guide de La Nutrition*.

²³⁹ Médart, *Manuel pratique de nutrition*.

Vitamines	Cible principale/ action principale	Aliments qui en contiennent	AQR 0-3 ans	AQR 3-15 ans
A (rétinol)	Vision/ croissance/ AO	Foie, jaune d'œufs, beurre, carottes crues...	400 ER (Equivalent rétinol)	400-550 ER
B1 (thiamine)	Mémoire	Abats, végétaux, levures, maïs...	0.4 mg	0.6-1,1 mg
B2 (riboflavine)	Energie	Lait, fromage, céréales, légumes, levures...	0.8 mg	1-1.6 mg
B3 (acide nicotinique = vitamine PP) synthétisée par la flore intestinale	Diabète/ croissance	Foie, poissons, viandes, végétaux (légumes, fruits, céréales), levures...	6 mg	8-12 mg
B5 (acide pantothénique)	Allergie/ cicatrisation des plaies	Foie, jaune d'œufs, poissons, céréales, légumes, levures, ...	2.5 mg	3-5 mg
B6 (pyridoxine)	Stress	Abats, viandes, poissons, céréales, fruits et légumes...	0.6 mg	0.8-1.5 mg
B8 (biotine) synthétisée par la flore intestinale	Cheveux	Abats, viandes, céréales, oléagineux, chocolat...	0.3 à 1.7 mg	1.8 à 2 mg
B9 (acide folique)	Grossesse	Abats, lait, chou-fleur, haricots, épinards, céréales, pomme de terre...	100 µg	150-300 µg
B12 (cyanocobalamine)	Fatigue	Abats, viandes, jaune d'œufs, coquillages...	0.8 µg	1.1-1.3 µg
C (acide ascorbique)	Forme, énergie	Abats, presque tout le règne végétal (kiwi surtout)	60 mg	75-100 mg
D (calciférol)	Os	Foie, jaune d'œufs, poissons, lait entier, beurre...	10 µg	5 µg
E (tocophérol)	Diminution des risques CV (AO)	Foie, jaune d'œufs, poissons, lait entier, beurre, toutes les huiles végétales (huile d'olive surtout), épinards, choux...	12 mg	12 mg
K (phytomenadione, menadione)	Anti-hémorragique	Foie, œufs, viandes, épinards, choux, persil...	15 µg	20-40 µg

Figure 45: Vitamines ^{240 241 242}

²⁴⁰ Médart, *Manuel pratique de nutrition*.

²⁴¹ Medori, *Vitamines*.

²⁴² Rolling, *Nutrition clinique pratique*.

b. Nutrithérapie et stress

⊙ **Le magnésium**

Comme nous avons pu le voir dans la Figure 49 et comme nous l'avons mentionné précédemment, le magnésium est l'oligoélément principal du stress.

Dès la fin du 19^{ème} siècle, des études menées sur le chien par le français Félix Jolyet puis par les américains Jacques Loeb et Samuel James Meltzer ont montré les propriétés sédatives du magnésium sur l'excitabilité neuromusculaire. C'est alors qu'il est utilisé dans les crises de tétanie. Dans les années 1940, le déficit en magnésium testé sur l'homme par des chercheurs belges, puis français et enfin américains a permis de définir la « tétanie magnésiprive » comme étant ce qu'on appelle aujourd'hui la spasmophilie.

Les études se sont poursuivies notamment par Hans Georg Classen, et ont permis de démontrer l'effet aggravateur d'un déficit en magnésium et à contrario l'effet protecteur d'une supplémentation en magnésium dans les phénomènes de stress et de leurs conséquences.²⁴³

De plus, le magnésium jouerait un rôle dans certains phénomènes cardiaques.

En effet, des apports importants en Mg permettraient d'avoir une tension artérielle basse et de diminuer les risques d'infarctus et d'angine de poitrine.

Comme nous l'avons dit en introduction, stress et troubles du sommeil et donc fatigue, sont au cœur d'un véritable cercle vicieux.

²⁴³ O'Hare et al., *6 ordonnances anti-stress*.

En effet, le stress fatigue car il mobilise de l'énergie, bien souvent de manière inappropriée entraînant ainsi des muscles tendus, un système digestif perturbé et un rythme cardiaque accéléré, nous rendant ainsi plus sensibles à la fatigue.

Ceci s'explique par une mobilisation du calcium dans les cellules lorsque la noradrénaline fait appel à nos muscles et à nos organes internes pour palier à une situation perçue comme dangereuse ou dans tous les cas stressantes. Or, ce calcium entraîne une fuite du Mg qui passe dans le sang. Le rein constate un excès de ce Mg et le fait passer dans les urines.²⁴⁴

Ainsi, le stress nous coûte tous les jours du Mg. Plus il tend à diminuer, plus nous sommes fatigués et donc de plus en plus incapables de transformer les calories ingérées en ATP, véritable énergie de notre corps.

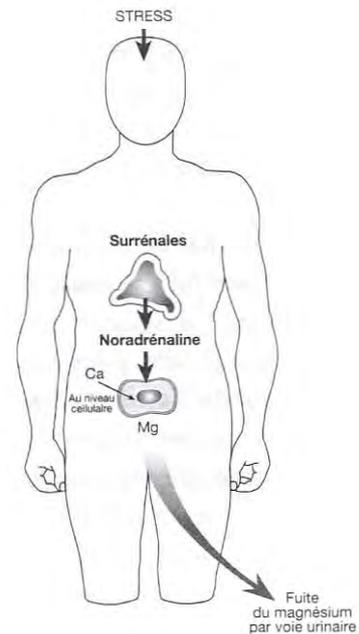


Figure 46: Fuite du Magnésium²⁴⁵

Plus le stress devient chronique, plus le déficit en Mg se fait important, et plus la sensibilité au stress de notre organisme est augmentée. Nous retrouvons donc notre cercle vicieux. (Figure 52)²⁴⁶

^{244, 245} O'Hare et al., *6 ordonnances anti-stress*.

²⁴⁵ "Autour Du Magnésium."

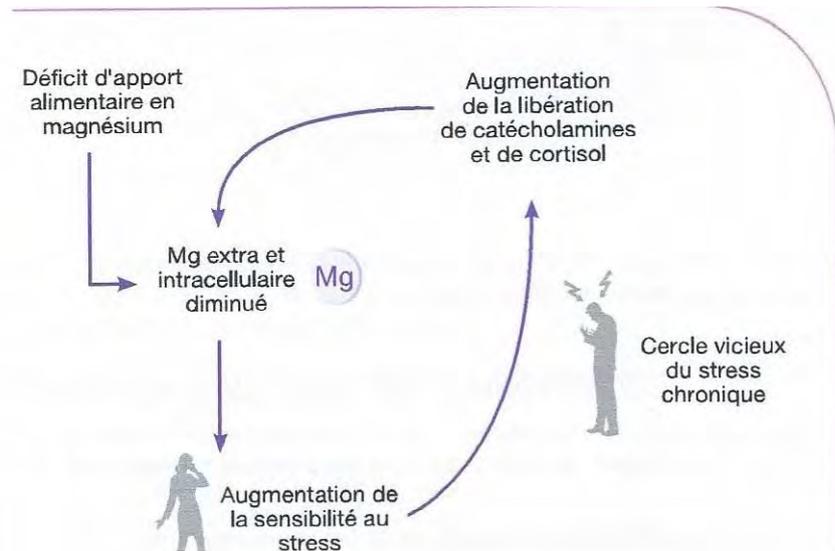


Figure 47: Cercle vicieux du stress chronique ²⁴⁷

De plus, le Mg est impliqué dans la régulation de l'activité nerveuse. Il permet une stabilisation de la membrane de la fibre nerveuse, la rendant ainsi moins excitable.

Comme vu dans la Figure 49, nous pouvons apporter du Mg par l'alimentation. En effet, le Mg se retrouve dans de nombreuses eaux minérales telle que l'eau d'Hépar®, ou encore dans les céréales (complètes ou semi-complètes), les légumes secs, le soja, les légumes verts, les oléagineux (noix, noisettes, amandes...) et les fruits de mer. Enfin, on le retrouve dans le cacao. Ainsi manger deux carrés de chocolat noir par jour permettrait d'augmenter son taux de Mg en se faisant plaisir. ^{248 249}

Néanmoins, il existe différents sels de Mg que l'on retrouve dans les compléments alimentaires. Ils diffèrent par leur teneur en Mg en tant que élément, mais aussi par leur biodisponibilité, et par leur tolérance digestive. Il n'existe pas vraiment de sel de Mg meilleur qu'un autre, et il est souvent intéressant d'associer ces différents sels dans un même complément alimentaire afin d'en tirer tous les bénéfices. ²⁵⁰

Le plus important est d'utiliser des sels de Mg non laxatifs car le but primordial du Mg c'est d'être absorbé et pour ce faire il ne doit pas finir dans les selles. Rappelons que

^{247, 248, 250} "Autour Du Magnésium."

²⁴⁸ O'Hare et al., *6 ordonnances anti-stress*.

le stress a déjà tendance à agiter le tube digestif, entraînant bien souvent douleurs abdominales et diarrhées.

Sel de Mg	Teneur en Mg élément	Biodisponibilité	Tolérance digestive
Mg marin	58%	Moyenne	Bonne
Citrate de Mg	11%	Bonne	Bonne
Carbonate de Mg	25%	Moyenne	Moyenne
Bisglycinate de Mg	18%	Excellente	Excellente

Figure 48: Les différents sels de Mg et leurs propriétés ²⁵¹

⊙ Les vitamines du groupe B

Certaines vitamines du groupe B, interviennent dans les phénomènes de stress. En effet, dans l'activation métabolique liée au stress, il y a une surconsommation de ces vitamines B, qui agissent en tant que cofacteurs des synthèses de NM (sérotonine, dopamine, noradrénaline et adrénaline). ²⁵²

Cofacteurs	NM
Vitamine B1	Acétylcholine
Vitamine B3	Adrénaline, Noradrénaline, Dopamine
Vitamine B6, B9	GABA, Sérotonine

Figure 49: Vitamines B et stress ²⁵³

Cette surconsommation entraîne des carences responsables de fatigue et de diminution d'énergie, entraînant une chronicité du stress (celle que l'on retrouve lors du déficit en magnésium). Une supplémentation adaptée permet de diminuer les effets du stress et de relancer une dynamique cellulaire en modulant la transmission de l'influx nerveux. ²⁵⁴

^{251, 252, 253, 254} "Autour Du Magnésium."

⊙ Les acides aminés

Deux acides-aminés sont essentiels dans la prise en charge du stress, et sont bien souvent retrouvés dans les compléments alimentaires destinés à prendre en charge le stress et ses effets. Il s'agit de la taurine et de la tyrosine. On retrouve aussi l'arginine et le tryptophane, mais ces deux derniers ne sont pas parmi les plus connus.

La **taurine**, est un acide aminé soufré, régulateur de l'activité nerveuse ayant des propriétés antioxydantes, et stabilisatrices de membranes cellulaires. Par cette dernière propriété, il agit en synergie avec le Mg, permettant une meilleure incorporation cellulaire de ce dernier ainsi qu'une meilleure fixation afin d'obtenir une réduction de l'état de stress et une relaxation idéale. En outre, il possède des propriétés d'inhibition du système dopaminergique central favorisant ainsi la régulation du sommeil, de la mémoire, et aussi de la prise alimentaire.²⁵⁵ Cependant, la taurine est actuellement sur la sellette suite au décès d'un adolescent, mort après ingestion d'une boisson énergisante « Red Bull », dont elle est le principal constituant. Cette polémique tourne principalement autour de ces boissons énergisantes dans lesquelles, la taurine est à une concentration cinq fois supérieure à la dose journalière apportée par une alimentation saine et équilibrée.

La **tyrosine**, est un acide aminé précurseur de la dopamine et de la noradrénaline (deux catécholamines potentialisatrices de la motivation, la libido et la mémoire. Comme nous l'avons vu précédemment, lors d'un stress intense ou chronique, la synthèse de catécholamines augmente, jusqu'à épuisement des réserves de tyrosine, entraînant ainsi une diminution de tonus et de concentration. Un apport exogène de tyrosine est donc indispensable. Néanmoins, cet acide aminé pénètre la barrière hémato-encéphalique grâce à un transporteur qui est aussi utilisé par d'autres acides aminés, entraînant ainsi une « compétition » et une diminution de l'efficacité des compléments alimentaires contenant de la tyrosine, s'ils sont pris en même temps que d'autres aliments contenant ces acides aminés. Il est donc préférable de prendre les compléments alimentaires en contenant à jeun, afin d'en tirer une activité maximale.

256

^{255, 256} "Ergystrecyl."

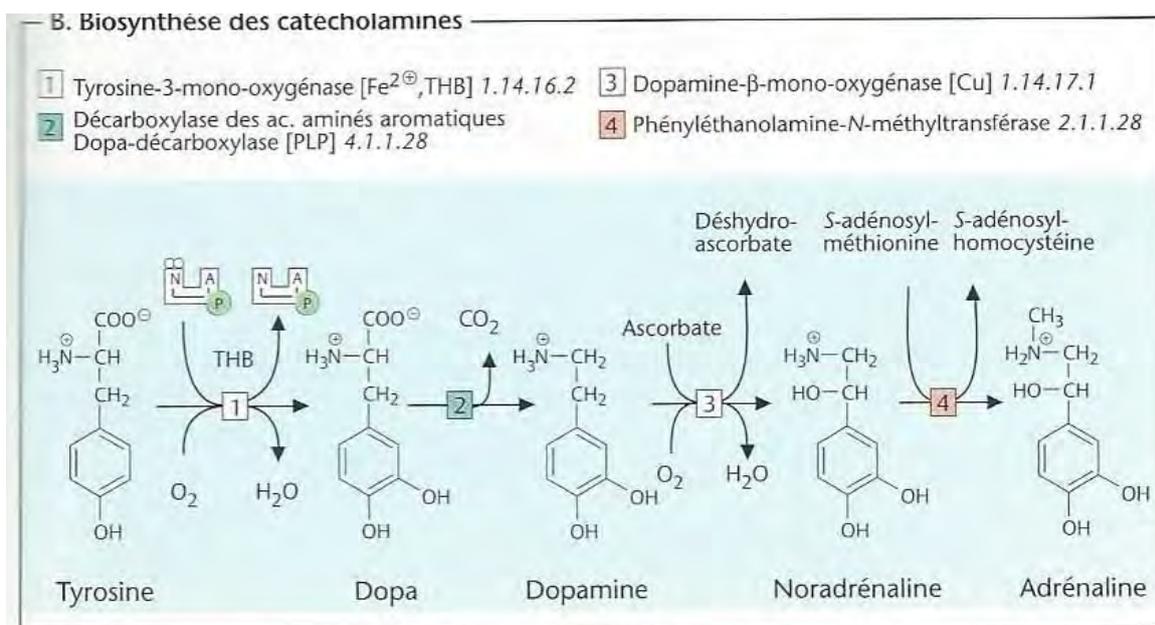


Figure 50: Biosynthèse des catécholamines à partir de la tyrosine ²⁵⁷

L'arginine, est un acide aminé non essentiel car elle peut être facilement synthétisée en quantité suffisante par l'organisme chez l'individu sain. Elle possède de nombreux effets biologiques : action sécrétogogue (sécrétion d'insuline, d'hormone de croissance, de glucagon et de prolactine), synthèse de créatine (énergie musculaire), cicatrisation des plaies (par production du collagène)...

Néanmoins, l'arginine que l'on retrouve dans toutes les protéines alimentaires permet de préserver les fonctions immunitaires au cours d'un stress, et donc de réduire les infections à répétition que l'on peut retrouver après un stress chronique.

Le **tryptophane** est un acide aminé qui intervient dans les phénomènes de stress et de troubles du sommeil puisqu'en étant à l'origine de la formation de sérotonine, qui rappelons-le est considéré comme le NM de la bonne humeur, et donc responsable d'un équilibre émotionnel, permet la sécrétion de mélatonine qui est quant à elle l'hormone du sommeil. (Figure 57)

Ce tryptophane peut être apporté par l'alimentation. On le retrouve notamment dans des aliments tels que : pois chiches, persil, parmesan, riz complet, graines de courge, soja, morue, produits laitiers, noix, œufs, légumineuses, banane... ²⁵⁸

²⁵⁷ Koolman et al., *Atlas de poche de biochimie*.

²⁵⁸ "Le Sommeil."

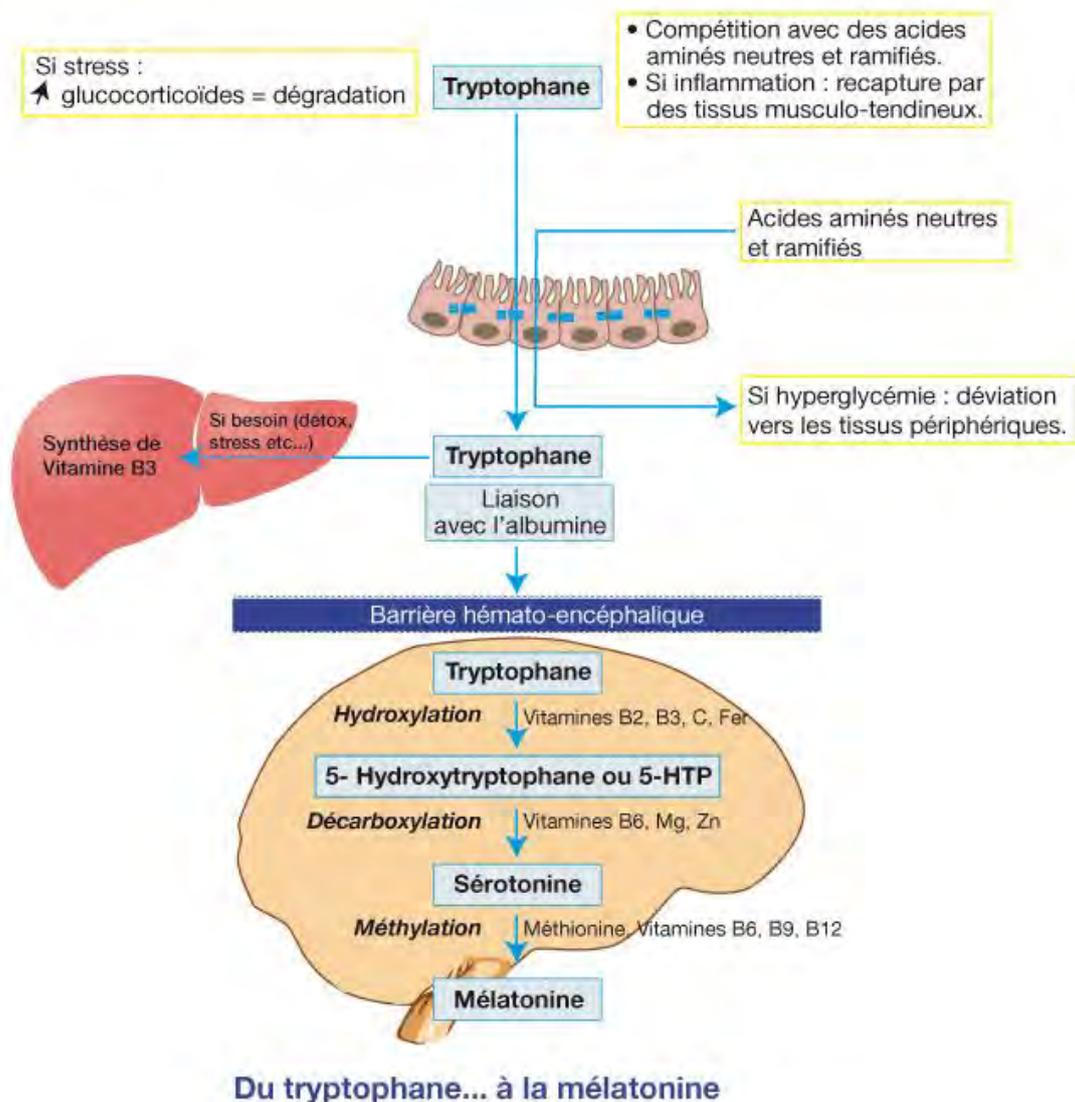


Figure 51: Du tryptophane à la mélatonine en passant par la sérotonine grâce à de nombreux cofacteurs ²⁵⁹

⊙ Acides Gras Poly-Insaturés : Oméga 3 et Oméga 6

3 AGPI sont considérés comme « indispensables » par l'ANSES :

- Acide Linoléique (LA), oméga 6,
- Acide alpha-linolénique (ALA), oméga 3,
- Acide docosahéxaénoïque (DHA, oméga 3

²⁵⁹ "Le Sommeil."

Ces AGPI ont de nombreux effets bénéfiques, notamment dans des inconforts ostéo-articulaires, des problèmes hormonaux, des terrains allergiques, des problèmes cutanés mais aussi dans ce qui nous intéresse à savoir, le stress et les troubles de la mémoire.

Une étude britannique vient d'établir qu'il existe un lien entre prise d'oméga 3 et un sommeil de meilleure qualité chez les enfants. Pour cela ils ont suivi pendant un an, 362 enfants âgés de 7 à 9 ans, ayant des réveils nocturnes et souffrant d'anxiété. Les résultats ont montré que les enfants supplémentés en oméga 3 ont dormi une heure de plus et se sont réveillés 7 moins souvent que ceux sous placebo. ²⁶⁰

De nombreux aliments contiennent des oméga 3 et des oméga 6. Les enfants pourront donc être supplémentés de manière naturelle en ingérant ces aliments. (Figure 58)

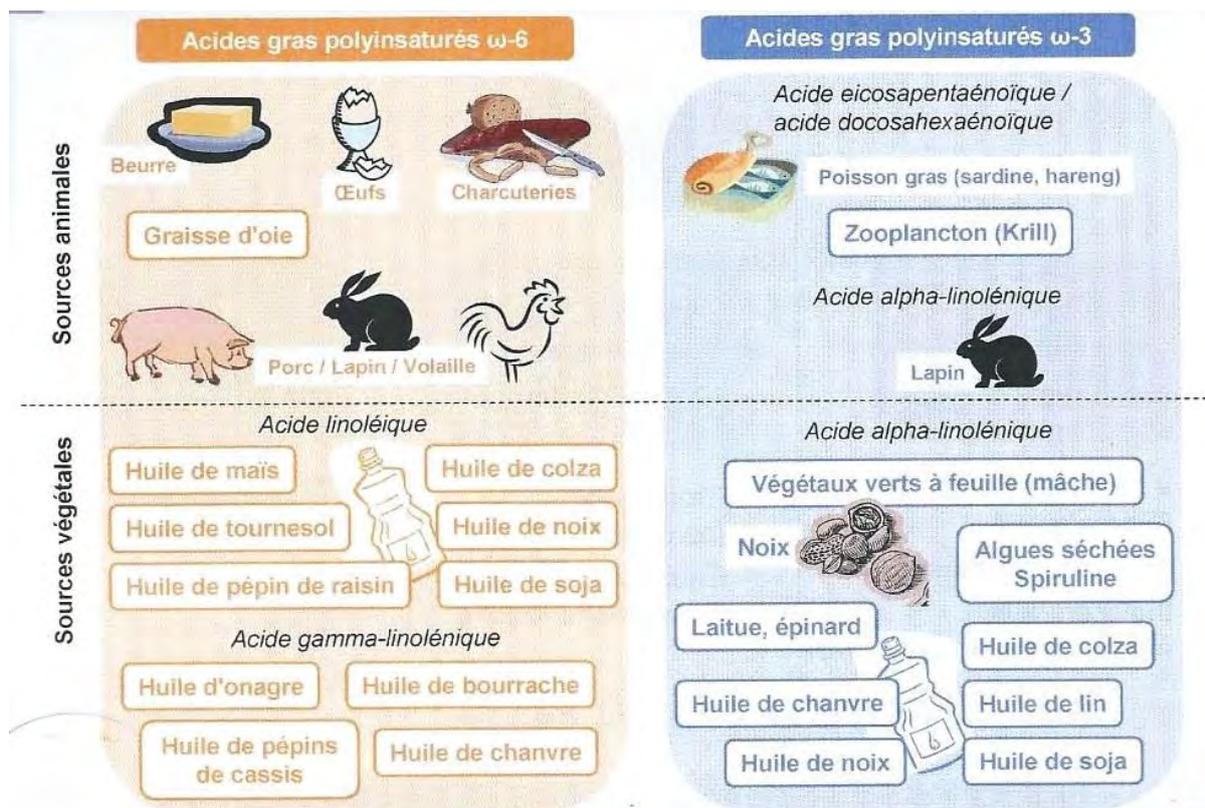


Figure 52: Principales sources d'AGPI dans l'alimentation ²⁶¹

²⁶⁰ Montgomery et al., "Fatty Acids and Sleep in UK Children."

²⁶¹ "L'enfant et La Nutrition Cellulaire Active."

⊙ Minéraux et Oligoéléments

Lorsque notre organisme s'adapte lors de réactions de stress, il y a souvent une surconsommation de minéraux et d'oligoéléments tels que le zinc, le cuivre ou le manganèse. Ils jouent un rôle important via leur implication dans la modulation de l'activité de certains NM, mais aussi dans la transmission de l'influx nerveux et enfin dans la protection contre le stress oxydatif en jouant leur rôle d'antioxydant comme le zinc. (Figure 59)

Ainsi, si l'on veut gérer au mieux les états de stress, un réservoir en oligoéléments et en minéraux disponibles doit être maintenu par un apport alimentaire équilibré ou une supplémentation adéquate.²⁶²

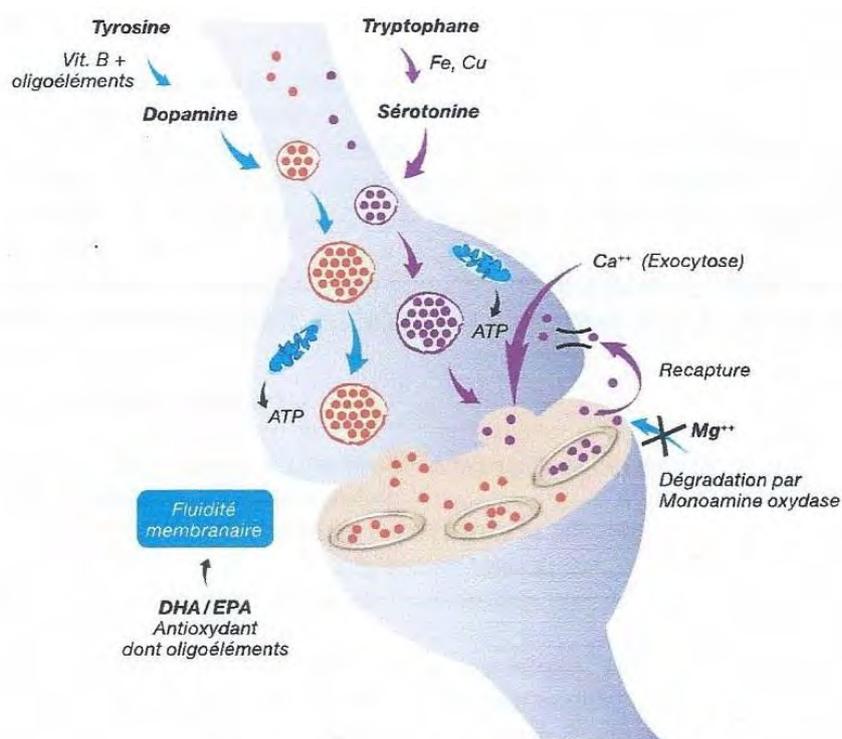


Figure 53: Importance des cofacteurs dans le bon fonctionnement de la communication neuronale²⁶³

²⁶² "Ergystrecyl."

²⁶³ Scheuer, "Stress et Dépression."

c. Compléments alimentaires et stress

Elle comprend dans notre cas des compléments alimentaires qui permettent ainsi de compenser les carences notamment en magnésium et en vitamines B que l'on peut observer lors d'états de stress ou d'irritabilité.

De nombreux compléments alimentaires pour gérer le stress existent. Cependant, rares sont ceux que l'on peut utiliser avant l'âge de 15 ans.

Voici une liste non exhaustive de compléments alimentaires pouvant être utilisés chez l'enfant de moins de 15 ans.

⊙ **Ergykid Mag®**

Ce complément alimentaire appartient à la gamme de nutrithérapie Nutergia®.

Il est destiné aux enfants de 3 à 12 ans et se présente sous forme de sachets ayant goût fruits rouges.

Il est indiqué chez l'enfant dans la fatigue, les troubles du sommeil, la nervosité, l'hyperactivité, ou encore lors d'une alimentation déséquilibrée avec une surconsommation d'aliments acides.

Un sachet contient du magnésium, du calcium et de la vitamine B6.

La posologie est de 1 sachet par jour, de préférence le soir, dans de l'eau ou toute autre préparation (lait, compote, yaourt, jus de fruits...).²⁶⁴



Figure 54: ErgyKid Mag®

²⁶⁴ "ErgyKid Mag."

Composition	Valeurs moyennes	Apports journaliers de référence	Indications
Magnésium (citrate)	130mg	46 à 100% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - « Minéral de l'énergie - Apaisant, synthèse des NM - Indispensable au métabolisme du Ca
Calcium (gluconate, lactate et lithothame)	120mg	10 à 17% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Croissance (os et dents) - Equilibre métabolisme du Mg
Vitamine B6	0.28mg	22 à 35% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Assimilation du Mg - Synthèse de NM

Figure 55: Composition de Ergykid Mag® (d'après ²⁶⁵)

© Ergykid Vitamin'®

Ce complément alimentaire de la gamme Nutergia® est destiné aux enfants de 3 à 12 ans et se présente sous forme de sachets ayant goût orange.

Il est notamment indiqué chez l'enfant en cas de fatigue passagère, de baisse de tonus et de vitalité, de problèmes de concentration mais aussi lors d'une alimentation déséquilibrée.

Un sachet contient de la vitamine C, du fer, de l'iode, du zinc, de la vitamine E, du bêta-carotène ainsi que des vitamines du groupe B (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12).



Figure 56: ErgyKid Vitamin'®

La posologie est de un sachet par jour au petit-déjeuner dans de l'eau ou toute autre préparation (lait, compote, yaourt...) ²⁶⁶

²⁶⁵ "L'enfant et La Nutrition Cellulaire Active."

²⁶⁶ "ErgyKid Vitamin'."

Composition	Valeurs journalières de référence	Indications
Vitamines du groupe B	44 à 67% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Energie - Système nerveux - Métabolisme des AGPI - Facteurs de croissance - Indispensables à toutes les réactions enzymatiques
Zinc	44 à 67% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Energie - Croissance - SN - Cicatrisation
Vitamine E	60 à 88% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Antioxydant - Optimise SI
Vitamine C	44 à 67% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Antioxydant - Action sur la fatigue - Stimule le SI - Optimise l'absorption du fer
Iode	15 à 25% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Hormones thyroïdiennes - Apprentissage mémorisation - SN+++
Béta-carotène	58 à 70% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - Croissance - Vision - SI
Fer	24 à 34% des ANC	<ul style="list-style-type: none"> - NM - Energie - Croissance - Développement cognitif et moteur

Figure 57: Composition de Erykid Vitamin'® (d'après ²⁶⁷)

© **Biane Enfant Mélisse, Passiflore, Mg®**

Ce complément alimentaire du laboratoire Pileje, est destiné aux enfants de tout âge ayant des problèmes de sommeil associé notamment à des troubles digestifs.

Il se présente sous la forme d'un sirop au goût fraise, à consommer tel quel ou à diluer dans un verre d'eau. Après ouverture, le sirop doit être conservé au réfrigérateur et doit être consommé dans les 30 jours.

²⁶⁷ "L'enfant et La Nutrition Cellulaire Active."

La posologie varie selon l'âge de l'enfant :

- Enfants de moins de 4 ans : 5 ml par jour.
- Enfants de 4 à 12 ans : 10 ml par jour, au moment du coucher. ²⁶⁸



Figure 58: Biane enfant Mélisse, Passiflore, Mg [®]

Composition	Valeurs moyennes pour 10 ml	Apports journaliers de référence
Vitamine D3	1.5 µg	30%
Vitamine B6	0.7 mg	50%
Acide folique	100 µg	50%
Magnésium	93.75 mg	25%
Extrait de mélisse	150 mg	
Extrait de passiflore	150 mg	

Figure 59: Composition de Biane enfant Mélisse, Passiflore, Mg [®] ²⁶⁹

⊙ Pediakid Sommeil

Ce complément alimentaire présenté sous forme de sirop est préconisé afin d'améliorer la qualité du sommeil en évitant les réveils nocturnes et de favoriser l'endormissement. Il est composé d'extraits de fleur d'oranger, de lavande, de marjolaine et d'aubépine qui contribuent au sommeil naturel, d'extraits de camomille pour ses propriétés apaisantes et son action sur la qualité du sommeil, et d'extraits de mélisse pour favoriser l'endormissement en ayant une action antispasmodique.



Figure 60: PédiaKid sommeil [®]

^{268, 269} "Biane Enfant Passiflore, Mélisse et Mg."

La posologie varie en fonction de l'âge :

- Enfant de moins de 5 ans : 1 cuillère à café (5ml) avant le coucher
- Enfant de plus de 5 ans et adultes : 2 cuillères à café (10 ml) avant le coucher.

Il se conserve au réfrigérateur après ouverture. ²⁷⁰

Composition	Valeurs moyennes pour 10 ml	Apports journaliers de référence
Magnésium	0.2 mg	0.05%
Manganèse	0.14 mg	7%
Phosphore	0.06 mg	0.01%
Extrait de fleur d'oranger	170 mg	
Extrait de lavande	170 mg	
Extrait de mélisse	170 mg	
Extrait de camomille	170 mg	
Extrait de marjolaine	170 mg	
Extrait d'aubépine	170 mg	

Figure 61: Composition de Pédiakid Sommeil ® ²⁷¹

⊙ Pédiakid nervosité

Ce complément alimentaire présenté sous forme de sirop est préconisé afin de favoriser l'apaisement et de réduire l'agitation. Il est composé d'extraits de passiflore, de mélisse, de houblon et de fleurs d'oranger qui interagissent afin de diminuer l'agitation et d'induire un apaisement. Il est aussi riche en vitamine B6, essentielle pour le bon fonctionnement du système nerveux.

Il se conserve au réfrigérateur après ouverture.

La posologie varie en fonction de l'âge de l'enfant :

- Enfant de moins de 5 ans : 1 cuillère à café matin et midi, après le repas.
- Enfant de plus de 5 ans et adultes: 2 cuillères à café matin et midi, après le repas. ²⁷²



Figure 62: Pédiakid nervosité ®

^{270, 271} "Pédiakid Sommeil."

²⁷² "Pédiakid Nervosité."

Composition	Valeurs moyennes pour 20 ml	Apports journaliers de référence
Vitamine B6	1.4 mg	100%
Magnésium	0.4 mg	0.11%
Phosphore	0.12 mg	0.02%
Extrait de houblon	350 mg	
Extrait de mélisse	350 mg	
Extrait de fleur d'oranger	350 mg	
Extrait de passiflore	350 mg	
Extrait de gentiane	350 mg	

Figure 63: Composition de Pédiakid Nervosité ®²⁷³

⊙ Ergystrecyl®

Ce complément alimentaire de la gamme Nutergia® est destiné aux personnes de plus de 12 ans qui souffrent de stress et qui ont besoin d'améliorer leur résistance aux situations stressantes tels que des examens, ou un surmenage. Il permet en outre de réduire les manifestations liées à une mauvaise gestion du stress (nervosité, fatigue, troubles du sommeil...)



Figure 64: Ergystrecyl

Une gélule contient du magnésium, de la taurine, de la tyrosine, du zinc, du manganèse, du cuivre et des vitamines du groupe B (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9).

La posologie est de 1 à 3 gélules par jour avant le petit-déjeuner.²⁷⁴

⊙ D-Stress®

Ce complément alimentaire du laboratoire Synergia® est destiné aux personnes de plus de 12 ans, dans les états de stress chroniques ou ponctuels. Il permet de réduire la fatigue, de résister au stress mais aussi de retrouver des performances intellectuelles normales.

²⁷³ "Pédiakid Nervosité."

²⁷⁴ "Ergystrecyl."

La posologie se différencie en trois catégories :

- Phase d'attaque (15 à 30 jours) : 6 comprimés par jour à répartir
- Phase d'entretien (dès amélioration) : 2 ou 4 ou 6 comprimés par jour à répartir aux 3 principaux repas.
- En cas d'urgence : 4 comprimés en une prise pour une amélioration rapide en 30 minutes. ²⁷⁵

Composition	Valeurs moyennes pour 4 comprimés
Glycérophosphate de Magnésium	1040 mg
Arginine	400 mg
Taurine	140 mg
Vitamine PP	20 mg
Vitamine B1	4 mg
Vitamine B5	4 mg
Vitamine B6	4 mg
Vitamine B2	2 mg
Vitamine B8	0.4 mg
Vitamine B9	0.4 mg

Figure 66: Composition du D-stress ²⁷⁶



Figure 65: D-Stress

4. Utilisation de l'oligothérapie

a. Généralités

Les années 50 voient la naissance de l'oligothérapie, qui consiste à prévenir ou à soigner par l'administration d'oligo-éléments. Elle permet un conseil efficace dans de nombreuses pathologies auprès de patients attirés par une médecine plus naturelle.

Ils sont en outre une bonne alternative au même titre que les plantes ou les huiles essentielles pour traiter le stress et les troubles du sommeil chez l'enfant en évitant les

^{275, 276} "D-Stress."

hypnotiques, beaucoup plus forts et beaucoup plus risqués en terme d'effets indésirables.²⁷⁷

b. Le lithium

Cet oligoélément semble être le leader dans les domaines psychiques.

En effet, il est déjà utilisé en allopathie en tant que normothymique, dans certaines pathologies comme les troubles bipolaires.

Le lithium est un élément, qui à l'inverse d'autres composés provenant de matières d'origine végétale, a été découvert dans des minéraux. La découverte de ses propriétés bénéfiques sur les troubles de l'humeur et du comportement, a été faite il y a plus d'un demi-siècle, en 1949, par un psychiatre australien, John Cade. Son effet anti-maniaque et correcteur de certaines dépressions fut ensuite confirmé en 1954 par un psychiatre danois Mogen Schou. Il a depuis démontré à très fortes dose, une utilité certaine dans la prise en charge de certaines pathologies psychiatriques. Outre cette utilisation, il a tout autant démontré son grand intérêt en oligothérapie.

A l'opposé de nombreux oligoéléments qui ne peuvent être utilisés que chez l'adulte, le lithium a en outre l'intérêt de pouvoir être utilisé chez l'enfant à partir de 6 ans.²⁷⁸
279

c. Propriétés

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, le lithium est un régulateur de l'humeur mais aussi du sommeil. Il permet ainsi d'avoir un sommeil récupérateur et de retrouver un meilleur équilibre moral. Cet équilibre est fondamental pour pouvoir faire face aux contraintes que la vie nous impose chaque jour et ce dès notre enfance.

Les propriétés du lithium sont corrélées à sa participation au bon fonctionnement des cellules nerveuses et à la régulation des molécules impliquées dans la transmission des informations au niveau cérébral.

^{277, 278} "Lithium Oligothérapie."

²⁷⁹ Landry and Gies, *Pharmacologie*.

En effet, le lithium, atome le plus léger des métaux alcalins, joue un rôle important dans l'organisme en se distribuant rapidement et de manière équilibrée dans l'espace intra- et extracellulaire.

De plus, il semblerait que le lithium ait pour action supplémentaire de renforcer les effets du Mg, oligoélément particulièrement indiqué dans les cas d'anxiété comme nous l'avons mentionné précédemment. ²⁸⁰

d. Indications

Le lithium présente un grand intérêt dans les manifestations psychiques ou psychosomatiques mineures de l'adulte et de l'enfant.

Ses indications privilégiées sont les troubles du sommeil et les états d'irritabilité, ainsi que les troubles de l'humeur ou du comportement. Il peut en outre être utilisé chez des patients à tendance dépressive ou ayant des difficultés d'adaptation, notamment après des changements de rythme de vie ou des perturbations dans les habitudes.

En période d'examens, il peut trouver sa place dans les situations de stress chez les étudiants.

Enfin, comme dit précédemment, son association avec le magnésium est bénéfique dans les états de spasmophilie. ²⁸¹

Néanmoins, le lithium n'est pas à utiliser en première intention. D'ailleurs les résultats de l'enquête ont montré qu'aucun parent n'utilisait le lithium pour pallier aux troubles de leurs enfants.

^{280, 281} "Lithium Oligothérapie."

C. Place de l'allopathie

L'allopathie peut être utilisée pour le traitement des troubles du sommeil et de l'anxiété chez l'enfant, cependant elle est utilisée loin derrière la phytothérapie et l'homéopathie qui restent les thérapeutiques de choix chez l'enfant.

1. Le stress et l'allopathie à l'officine

Certains médicaments allopathiques existent pour traiter le stress et peuvent être utilisés chez l'enfant, cependant aucun n'est en vente libre et ne peut être vendu sans ordonnance. Les seuls médicaments utilisés pour la nervosité et l'anxiété de l'enfant, seront des médicaments phytothérapeutiques ou homéopathiques.

2. Les troubles du sommeil et l'allopathie à l'officine

Dans le domaine des troubles du sommeil, l'allopathie est bien entendue réservée à la prescription médicale puisqu'elle repose largement sur l'utilisation de médicaments sédatifs qui restent uniquement des traitements symptomatiques qui ne traitent pas la cause du problème.

Leur prescription reste rare mais encore trop fréquente au goût de certains spécialistes et se doit dans tous les cas d'obéir à des règles strictes, en adoptant une surveillance médicale pendant toute la durée du traitement.

En effet, la prescription médicamenteuse ne doit pas être faite d'emblée par le médecin, et ne doit en aucun cas être la réponse unique. On regrette souvent de voir des anxiolytiques et des hypnotiques prescrits comme substances psychoactives chez l'enfant et l'adolescent alors que les études de contrôles sont bien souvent inexistantes.

De nombreuses études ont été faites sur le sujet. Prenons l'exemple de l'étude de Choquet et Davidson portant sur 1100 nourrissons. 16.4% d'entre eux auraient reçu des sédatifs ou des somnifères avant l'âge de 9 mois. Dans une autre étude, celle de

Pélissolo et Al portant sur 203 enfants âgés de 1 mois à 4 ans, consultant à l'hôpital pour troubles du sommeil, 70% d'entre eux auraient reçu au moins une fois un hypnotique et ce quel que soit leur âge. Ces résultats sont relativement alarmants quand on connaît les effets indésirables de ces substances et surtout l'accoutumance que la plupart d'entre elles entraînent. ²⁸²

Trois familles de médicaments sont principalement concernées par ces prescriptions. Nous retrouvons ainsi les benzodiazépines, les antihistaminiques ainsi que les neuroleptiques sédatifs. ²⁸³

Le tableau ci-dessous nous donne un récapitulatif des médicaments ayant l'AMM chez l'enfant pour les troubles du sommeil.

Classe pharmaceutique	Médicament	DCI	Age	Posologie
Benzodiazépines	Tranxène ®	Clorazépate dipotassique	>6ans	0.5 mg/kg/j
	Rivotril ®	Clonazépam	>1an	0.1 mg/kg/j
	Lysanxia ®	Prazépam	>6ans	5-15 mg/j (=10 à 30 gouttes)
	Valium ®	Diazépam	>6ans	0.5 mg/kg/j
	Urbanyl ®	Clobazam	>6ans	1 mg/kg/j
	Xanax ®	Alprazolam	>6ans	½ dose adulte
	Lexomil ®	Bromazépam	>6ans	½ dose adulte
Anti-histaminiques	Atarax ®	Hydroxyzine	>3ans	1 mg/kg/j
	Théralène ®	Alimémazine	>1an	0.25-0.5 mg/kg en une prise au coucher

Figure 67: Médicaments allopathiques anxiolytiques et hypnotiques utilisés chez l'enfant ^{284 285}

^{282, 283, 284} Le Heuzey and Jacqz-Aigrain, "Les Médicaments Des Troubles Du Sommeil de L'enfant."
²⁸⁵ "Vidal."

Cependant devant toute la palette qui s'offre à lui, le pharmacien quant à lui doit s'abstenir de conseiller un médicament psychotrope sédatif en première intention en l'absence d'un suivi médical strict.

Néanmoins, il existe des médicaments allopathiques pouvant être délivrés par le pharmacien sans ordonnance, utilisés bien souvent hors AMM pour les troubles du sommeil de l'enfant. En outre, il est à noter que ce sont essentiellement des traitements symptomatiques. Parmi les médicaments sédatifs utilisés en ville, on retrouve notamment des antihistaminiques, dont font partie les phénothiazines antihistaminiques.

A l'intérieur de cette classe pharmacologique, on retrouve une molécule qui est notamment utilisée à l'officine sans ordonnance. Il s'agit de la spécialité Théralène®, qui a pour principe actif l'alimémazine. Ce médicament qui se trouve sous une forme de sirop, est en effet non listé et non remboursé, ce qui en fait une spécialité théoriquement disponible dans l'arsenal du pharmacien pour effectuer un conseil officinal pour pallier aux troubles du sommeil de l'enfant.

Ce médicament appartient à la classe pharmacologique des phénothiazines ayant des propriétés antihistaminiques H1. Il est utilisé dans des manifestations allergiques diverses telles que des rhinites, conjonctivites allergiques ou urticaire, mais aussi lors de toux sèches notamment nocturnes.

Pharmacologiquement, aux doses usuelles, il développe aussi un effet sédatif ayant donc un intérêt dans les troubles du sommeil.

Théralène sirop ® est donc indiqué dans les insomnies transitoires ou occasionnelles chez l'enfant de plus de 3 ans.

Cependant, il exerce en plus de ses propriétés antihistaminiques, un effet anticholinergique et une action adrénolytique périphérique, qui sont tous deux responsables d'effets indésirables tels que sécheresse de la bouche, troubles de l'accommodation, mydriase, rétention urinaire, constipation, palpitations ou encore hypotension orthostatique, vertiges, baisse de la concentration, tremblements, agitation, confusion des idées, réaction paradoxale (excitation, nervosité, insomnie), réaction allergique cutanée ainsi qu'une anomalie de la numération formule sanguine. En cas de surdosage, l'enfant risque aussi des convulsions, des troubles de la

conscience pouvant aller jusqu'au coma. Les convulsions sont essentiellement causées par la présence de dérivés terpéniques dans la composition du sirop. Ces effets indésirables peuvent être très graves, et pour certains masqués par le fait que ce sont des troubles fréquents chez l'enfant comme la constipation ou l'agitation.

Ce médicament est contre-indiqué en cas d'antécédents d'agranulocytose, de risque de glaucome à angle fermé, de troubles prostatiques à type d'adénome prostatique induisant un risque de rétention urinaire, mais aussi en cas d'allergie aux antihistaminiques.^{286 287 288}

Cependant, comme l'ensemble des traitements allopathiques utilisés dans les troubles du sommeil de l'enfant, il nécessite un contrôle médical : surveillance en raison du risque d'apparition d'effets secondaires, durée de prescription la plus courte possible, conseils de règles comportementales, et d'hygiène de vie.

Il existe aussi des traitements appartenant à la même classe pharmacologique, avec donc les mêmes effets secondaires et les mêmes contre-indications. Cependant, ces traitements n'ont pas pour indication principale l'insomnie. C'est l'action sédatrice qui en découle qui font d'eux des traitements très utilisés par les parents pour faire dormir leurs enfants.

Quel pharmacien n'a pas déjà vu quelqu'un venir à la pharmacie chercher du Toplexil® (Oxoméazine), non pas pour traiter une toux sèche, mais uniquement pour son action sédatrice.

Tout comme le Théralène, le Toplexil est un sirop indiqué dans les toux sèches à prédominance nocturnes, appartenant à la classe pharmacologique des phénothiazines, ayant pour effet indésirable principal (mais qui en fait tout son intérêt ici), une sédation relativement rapide selon les individus.²⁸⁹

²⁸⁶ Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

²⁸⁷ Le Heuzey and Jacqz-Aigrain, "Les Médicaments Des Troubles Du Sommeil de L'enfant."

^{288, 289} "Vidal."

D. Conseils et rôle du pharmacien : règles hygiéno-diététiques fondamentales

Face à des troubles avérés du sommeil ou des troubles anxieux importants chez l'enfant, le pharmacien doit orienter l'enfant vers une consultation médicale. Cependant, dans certaines formes passagères et relativement bénignes, le pharmacien peut toujours conseiller un médicament à visée sédatrice et permettant de lutter contre le stress et l'anxiété. Pour cela, il a alors en sa possession, toute la palette de thérapeutiques citées précédemment.

En outre, les médicaments conseillés, doivent toujours être associés à des conseils d'hygiène du sommeil et des règles comportementales, afin de générer une vie beaucoup plus saine.

1. Le stress

Le stress fait partie intégrante de la vie de l'enfant et de l'adolescent. Comme nous l'avons décrit dans notre première partie, beaucoup de facteurs de stress nous entourent et entourent les enfants aujourd'hui. Il y a tout d'abord le stress des examens et des résultats scolaires, le stress des premières amours, le stress de décevoir ses proches, ou plus tard le stress du permis voiture ou autres. Notre monde est stressant, et les gens qui nous entourent sont de plus en plus stressés et qu'on le veuille ou non, de plus en plus générateurs de stress.

Prenons l'exemple de l'approche des examens pour comprendre l'attitude à adopter face à une situation de stress comme celle-ci.

Lorsque un examen, un contrôle, ou une poésie à réciter en public par exemple, la tension monte, et la période qui précède, incluant les révisions est souvent une période synonyme d'anxiété pour l'enfant.

De nos jours, comme on l'a dit précédemment, la notion de « stress » s'est banalisée devant l'affluence des gens stressés. Cependant, cette situation ne doit pas être prise

à la légère puisqu'en effet, elle peut devenir dangereuse pour l'enfant. En cas de pression exagérée et continue, les risques de maux de tête, de troubles du sommeil et de troubles de la concentration avec in fine des pertes de mémoire peuvent être dommageables pour l'enfant et générer un échec encore plus responsable de stress. Nous sommes donc devant un véritable cercle vicieux qu'il faut traiter dès de début par des notions et des actes très simples à adopter et à mettre en place.

C'est là que le pharmacien intervient dans son rôle de conseil. En effet, avant de proposer une prise de médicaments (ou en parallèle de cette prise de médicaments), quelques conseils aux parents ou éventuellement aux enfants en période scolaire peuvent être mis en avant par le pharmacien.

a. Règles d'hygiène

Nous l'avons dit précédemment, stress et troubles du sommeil sont totalement liés entre eux. C'est-à-dire que lorsque l'on dort mal, il en découle un état de stress. De même, une personne stressée et anxieuse aura des difficultés à trouver le sommeil.

Alors bien sûr, il est facile de le dire, mais beaucoup plus difficile à mettre en pratique. Cependant, il est important pour réagir plus facilement à un quelconque état de stress, de prendre soin de son sommeil.

Dans le cas de notre période d'examens ou de nuit « pré-interro », il est important d'avoir une nuit réparatrice avec un sommeil de qualité. Le manque de sommeil étant à l'origine de trous de mémoire, il serait dommage de rater un contrôle juste à cause d'une mauvaise nuit, alors que l'on connaissait son cours par cœur.

Pour cela, des activités assez calmes telles que de la lecture, de la musique douce peuvent et doivent être privilégiées pour favoriser l'endormissement.

Si malgré ça, le sommeil ne vient pas, en période de révisions ou en « pré-interro », il vaut mieux se porter vers des médecines naturelles telles que l'homéopathie ou la phytothérapie, avant le coucher pour diminuer l'anxiété et favoriser l'endormissement. Dans ce cas précis, les médicaments allopathique à propriétés sédatives, comme le

Théralène® ou encore le Toplexil®, sont à proscrire car ils induiront probablement des trous de mémoire, non souhaités dans le cas d'un examen.

Pour lutter contre le stress, il est aussi nécessaire de lutter contre les accès de fatigue et stimuler la concentration, surtout pendant ces périodes critiques de révisions. Ainsi, des pauses de 10 à 20 minutes toutes les deux heures s'imposent pour réoxygéner le cerveau. Une prise d'oligoéléments peut aussi être favorable. Ces oligoéléments sont retrouvés naturellement dans l'alimentation. Une alimentation équilibrée et adéquate peut donc induire une diminution du stress, mais ceci sera détaillé dans la partie suivante.

Enfin, rien de tel que la pratique d'un sport pour se calmer et s'aérer la tête. Cependant attention à ne pas tomber dans l'excès : certes, la sédentarité excessive ou l'inactivité physique favorisent le stress, mais l'exercice physique abusif peut aussi en être la cause.

En effet, un exercice physique prolongé, excessif en fin de journée peut être à l'origine d'une augmentation du risque de pathologies cardio-vasculaires, d'une baisse de l'immunité, d'une anxiété, d'une dépression, d'une perte de mémoire, mais aussi d'une fragilité osseuse et d'une atrophie musculaire.

Dans le cas d'un exercice physique modéré et régulier, cela induit une mobilisation de l'énergie du corps, une amélioration des fonctions cardio-vasculaires, du système immunitaire, de la masse et de la force musculaire ainsi qu'une augmentation des fonctions cognitives et de la vigilance.

De plus, il semblerait que l'exercice physique améliore la circulation sanguine. Or, lorsqu'il est bien oxygéné, le cerveau est beaucoup plus performant, ce qui est nécessaire en période de révisions.

On ne demande pas donc pas à l'enfant de faire du tennis tous les jours, ou encore de nager un kilomètre tous les jours, mais un exercice modéré tel que de la marche, du vélo, de la gym douce ou de la natation permettrait à l'enfant de réguler son rythme respiratoire et donc de mieux résister au stress. Les sports violents (pour le physique et le psychique) tels que le squash ou les sports de combat trop violents, qui ne permettent pas de canaliser l'énergie, doivent être évités car ils sont générateurs de

tension et de fatigue psychique (une fatigue physique aiderait parfois à contrario à bien dormir)

Cependant, comme nous le verrons plus tard, faire du sport c'est bien, mais encore faut-il le pratiquer sur certaines plages horaires.^{290 291}

b. Règles de diététique

Pour pallier au stress, il est essentiel de bien nourrir son cerveau, puisque comme nous l'avons vu dans notre première partie, le cerveau est le chef d'orchestre du stress, nous devons donc en prendre soin.

Le cerveau est un gros consommateur de sucre, par conséquent pour qu'un cerveau fonctionne bien et que les neurones soient en connexion, il faut apporter du sucre au cerveau, et pour cela rien de tel que la consommation de sucres dits lents.

Ainsi, un régime riche en **glucides lents**, commence dès le petit-déjeuner, avec du pain, accompagné de céréales complètes. En ce qui concerne le déjeuner et le dîner, il faut bien sûr respecter le fait de ne pas trop manger le soir, cependant, une portion de légumes secs, de riz ou de pâtes est indispensable pour bien faire fonctionner son cerveau.

Ensuite, afin de garantir la concentration et la mémoire, un régime riche en **oméga 3** est indispensable. Parmi les aliments riches en oméga 3, on retrouve les poissons gras tels que le maquereau ou le saumon, mais aussi des fruits à coques comme les noix, ou encore les œufs (élevés en plein air). On les retrouve aussi dans d'autres aliments tels que le foie de morue ou les graines de lin, mais ceux-ci seront sans doute beaucoup plus difficiles à incorporer dans l'alimentation et surtout à faire aimer aux enfants.^{292 293}

^{290, 292} Lamassiaude-Peyramaure, "Stress et Anxiété."

^{291, 293} Clere, "Bien Gérer Son Stress, Indispensable Pour Une Vie Saine."

Pour éviter la fatigue intellectuelle et favoriser la concentration, les enfants et adolescents, peuvent consommer des aliments riches en vitamines du groupe B, tels que le foie, le jaune d'œuf, le cresson ou encore certains fromages.

En effet, comme nous l'avons vu précédemment beaucoup de vitamines du groupe B ont un intérêt dans le phénomène de stress.

- ✓ **La vitamine B1**, intervient dans la mémoire. On la retrouve principalement dans la levure, les germes de blé, les poissons gras ou encore la viande de porc.
- ✓ **La vitamine B2**, intervient dans l'énergie. On la retrouve elle aussi dans la levure, mais aussi dans le foie de veau, les sardines, le jaune d'œuf, le lait, ou encore le roquefort et le fromage de chèvre.
- ✓ **La vitamine B6**, intervient dans le stress. Elle sert à fabriquer des neurotransmetteurs, des hormones et des protéines. Elle est principalement retrouvée dans la levure, le foie de veau, mais aussi le bœuf, les épinards, les pommes de terre et les tomates.
- ✓ Enfin, **la vitamine B12** intervient dans la fatigue et les troubles de l'humeur et est retrouvée dans le foie de veau et de bœuf, les rognons, les huitres, les maquereaux, les sardines ou encore le fromage frais.²⁹⁴

Pour éviter les coups de fatigue, une prise supplémentaire de certains oligoéléments, s'avère efficace.

- ✓ Le **fer** retrouvé dans les viandes rouges, le boudin, le foie et certains légumes présente un intérêt dans l'oxygénation du cerveau, il est un des constituants des globules rouges, et une carence en fer entraînerait une anémie.
- ✓ Le **magnésium** retrouvé notamment dans le cacao. En effet, nous avons expliqué précédemment qu'une supplémentation en magnésium en tant qu'oligothérapie était interdite chez l'enfant, mais rien n'interdit une supplémentation naturelle en mangeant des aliments qui en contiennent, tels que les céréales complètes, les fruits secs ou encore le cacao. Cependant attention à ne pas faire d'excès de chocolat, surtout chez l'enfant, car il s'agit d'un aliment induisant fréquemment des constipations qui peuvent aller jusqu'à l'occlusion intestinale chez l'enfant (comme chez l'adulte d'ailleurs).

²⁹⁴ Chemouny, *Soigner le stress par l'homéopathie et la phytothérapie*.

- ✓ Le **phosphore** permettrait aussi de réduire le stress en agissant dans les phénomènes de spasmes douloureux. Il est notamment retrouvé dans les produits laitiers, les œufs, certaines viandes et certains poissons.²⁹⁵

2. Les troubles du sommeil

Comme nous l'a démontré notre enquête, le pharmacien est parfois le premier interlocuteur consulté pour traiter les troubles du sommeil du nourrisson ou de l'enfant. Il doit donc pouvoir évaluer la plainte des parents et le retentissement des troubles sur la vie de l'enfant (et aussi des parents). Il doit aussi être en mesure de juger l'intensité des troubles afin de savoir s'il est à même de pouvoir donner un conseil ou si une redirection vers un médecin généraliste ou un médecin spécialisé s'impose.

En effet, les troubles du sommeil de l'enfant, et spécifiquement les insomnies, nécessitent avant d'être traitées, d'être évaluées afin qu'un diagnostic précis soit posé.

Le pharmacien doit donc évaluer les symptômes rencontrés tels que : difficultés d'endormissement, éveils nocturnes répétés, refus de se coucher, réveil matinal précoce, cauchemars... Il doit en outre aussi être capable d'estimer le retentissement de ses troubles sur la journée, notamment en termes de fatigue, de somnolence diurne, d'irritabilité, voire de diminution des performances scolaires.

A travers un interrogatoire un peu poussé, il pourra mettre en évidence d'éventuels facteurs environnements ou éducatifs à l'origine de cette perturbation.

Dans des cas un peu plus graves, le pharmacien devra systématiquement orienter l'enfant vers un médecin.

Cependant, dans tous les cas, le pharmacien se doit de conseiller des règles simples d'hygiène du sommeil et d'enseigner aux parents des règles comportementales et éducatives, afin que ces derniers jouent un rôle actif dans la prise en charge des troubles du sommeil de leur enfant.

²⁹⁵ Chemouny, *Soigner le stress par l'homéopathie et la phytothérapie*.

a. Règles d'hygiène

Avant toute chose, pour entraîner un endormissement confortable, rien de tel que de favoriser le calme avant le coucher. L'éternel « raconte-moi une histoire » avant de s'endormir serait donc bénéfique pour le sommeil de l'enfant.

Beaucoup d'enfants refusent d'aller au lit, et ont tendance à faire des caprices lorsque l'heure fatidique approche. Les parents doivent alors avoir un rôle prépondérant afin de les encourager à se mettre au lit en utilisant des routines de coucher apaisantes.

De plus, beaucoup trop d'enfants s'endorment dans la chambre des parents. Les parents doivent alors apprendre à leur enfant à s'endormir dans son propre lit.

Les horaires sont aussi un élément primordial. En effet, un respect des heures de coucher et de lever régulières, y compris en fin de semaine et durant les vacances, est essentiel pour maintenir un cycle du nyctémère normal.

A l'heure où télévisions, jeux vidéo, ordinateurs, téléphones portables, et autres nouvelles technologies, ont pris possession des foyers familiaux, et surtout des chambres des adolescents, il est difficile mais pourtant important de lutter contre l'utilisation de ces outils avant de s'endormir.

De même, une pratique sportive juste avant de s'endormir, stimulerait l'enfant, et l'éloignerait donc de l'endormissement.

Outre les conseils aux enfants, le pharmacien se doit aussi d'éduquer les parents, en leur conseillant de ne pas prendre l'enfant dans leurs bras, mais au contraire d'utiliser des objets transitionnels, tels que des peluches. De même, les parents doivent éviter d'intervenir systématiquement et immédiatement lors de chaque éveil nocturne et de chaque pleur de l'enfant. Cela permettra à l'enfant de se rendormir tout seul et surtout ne l'incitera à pleurer ou à faire un caprice dès que l'envie d'un câlin se fait sentir. Bien sûr, on ne peut pas empêcher aux parents d'intervenir, mais cette intervention doit se faire de façon la plus brève possible pour ne pas habituer l'enfant. ^{296 297}

²⁹⁶ Beylot, "Les Troubles Du Sommeil."

²⁹⁷ Peyrefitte, "Troubles du sommeil chez l'enfant."

b. Règles de diététique

L'alimentation joue aussi son rôle dans l'endormissement et dans la qualité du sommeil. D'ailleurs, ceci est valable aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant.

Quel adulte peut prétendre bien dormir, après avoir fait un repas copieux, gras, alcoolisé et riche en sucres ?

Pour l'enfant, c'est pareil. Avant le coucher, mieux vaut éviter une suralimentation, avec un repas trop riche en graisses, en sucres et trop copieux. Certaines personnes considèrent à juste titre qu'une alimentation saine commence par une bonne répartition des quantités au cours de la journée. Ainsi, il faudrait prendre un petit déjeuner copieux, comme le ferait un roi, déjeuner à midi comme le ferait un bourgeois et enfin dîner comme un pauvre.

Cependant, à l'inverse une sous-alimentation serait aussi néfaste chez l'enfant qui a besoin d'énergie.

Les parents aux fourneaux, doivent donc adapter les quantités et la qualité de leurs menus car une alimentation inadaptée avant le coucher pourrait être une des causes d'un sommeil perturbé chez l'enfant.

Notons quand même que cette adaptation d'alimentation, n'est pas toujours acceptée par tous les enfants surtout chez les adolescents.

En effet, à cet âge, il y a souvent une opposition vis-à-vis du conseil parental, y compris lorsqu'il s'agit du domaine de la nutrition, d'où le rôle fondamental des différents acteurs de santé (notamment du pharmacien), qui pourraient jouer un rôle de médiateur et de conseiller, en sachant très bien que des habitudes alimentaires prises à l'adolescence ont tendance à persister chez l'adulte.

De plus à cet âge, il y a une absence fréquente de petit-déjeuner, avec ses conséquences sur la vigilance et la concentration mentale ; ainsi qu'un refus de toute notion d'équilibre alimentaire avec un désir grandissant d'autonomie, poussant l'adolescent à ne manger que ce qu'il aime, autant dire beaucoup d'aliments issus de la restauration rapide, ainsi que de trop nombreux grignotages en parallèle de trop nombreux repas sautés.

Une alimentation perturbée, et ce tout au long de la journée, entraîne donc un sommeil perturbé, ceci étant valable de notre plus tendre enfance jusqu'au lit de notre mort.

Rappelons aux parents que l'enfant a tendance à « copier » ce qu'il voit, et ce notamment en terme d'alimentation familiale : ils se doivent donc de donner l'exemple.

298

Tout ce qui vient d'être dit dans ce travail, est résumé dans la fiche qui suit. Elle a pour but d'aider les pharmaciens d'officine dans leur conseil lors d'une demande spontanée telle que « Mon enfant dort mal, que faire ? » ou encore « Mon enfant est stressé, que faire ? ».

En annexe D se trouve la version imprimable de cette fiche de synthèse, destinée aux pharmaciens d'officine.

²⁹⁸ Peyrefitte, "Troubles du sommeil chez l'enfant."

V. Fiche de Synthèse

Phytothérapie / Aromathérapie	
De 0 à 3 ans	
Phytothérapie	Coquelicot, lavande, orange amer, tilleul
Cauchemars	Camomille romaine 2 gtes sur l'oreiller
Aromathérapie (à partir de 3 mois)	Pin de Patagonie 2 gtes sur le plexus, colonne
Troubles du sommeil	Lavande vraie 2 gtes sur le plexus, poignet, pieds
	Mandarine Diffusion 15 gtes dans la chambre
De 3 à 12 ans	
Phytothérapie	De 3 à 6 ans Coquelicot, lavande, orange amer, tilleul
De 6 à 12 ans	+ eschschooltzia, ballote noire
Cauchemars	Camomille romaine 1 gte de chaque dans 5 gtes d'HV de noisette. Massage dos.
Aromathérapie	Anxiété Marjolaine 2 gtes face interne poignets à respirer. AR dans la journée
Plus de 12 ans	
Phytothérapie	+ valériane, houblon, passiflore, aubépine, mélisse + Euphytose® (1 cp 3 fois par jour si stress, 1 cp au dîner si troubles du sommeil) + Spasmine® (1 cp 3 fois par jour si nervosité, 2 cp au coucher si troubles du sommeil) + Omezelis® (1 cp au dîner et 1 cp au coucher)
Insomnies	Camomille romaine Respirer le flacon
Aromathérapie	Lavande vraie Diffusion 15 gtes
Stress	Camomille romaine Respirer le flacon
	Orange douce 2 gtes dans du miel

Homéopathie	
Difficulté à s'endormir	
Enfant trop excité pour s'endormir (après une soirée de fête, Noël...)	Coffea Cruda 9CH
Enfant trop fatigué physiquement pour trouver le sommeil	Arnica 9CH
Le surmenage intellectuel l'empêche de dormir	Kalium phosphoricum 9CH
Enfant anxieux qui a besoin d'être rassuré (doudou, bercements, histoires) pour s'endormir	Pulsatilla 9CH
Enfant qui refuse de se coucher car il a peur du noir	Stramonium 9CH
Enfant qui n'arrive pas à s'endormir après une réprimande	Staphysagria 9CH
Enfant qui refuse de dormir par caprice ou poussée dentaire douloureuse	Chamomilla 9CH

Règles d'hygiène	
A privilégier	Horaires réguliers Environnement calme, frais (entre 18 et 19°C), obscur Sport en pleine journée et de préférence à heure fixe et léger le soir Se coucher uniquement si fatigué et de préférence à heure fixe Douche fraîche le soir Rituel préparation au sommeil/relaxation
A éviter	Sieste 4 à 6 h avant le coucher Caféine Alcool Vitamine C Repas copieux Exercice physique Travail intellectuel Tabac Regarder la tv Horloge près du lit

Stress et anxiété	
Suite à une peur	Gelsemium 15CH
Suite d'émotions fortes	Ignatia amara 15CH Arsenicum album 15CH
Suite d'un deuil	Natrum Muriaticum 15CH
Suite d'un chagrin, déception sentimentale, somnambulisme	Chamomilla 15CH
Enfant capricieux	Nux vomica 15CH
Enfant hyperactif, ne supportant pas une contrariété	Hyoscyamus niger 15CH
Enfant jaloux et violent	Staphysagria 15CH
Enfant qui se sent vexé ou injustement puni	Pulsatilla 15CH
Enfant qui se sent abandonné	

Spécialités homéopathiques et anxiété	
Anxiété de performance/trac/stress post-traumatique	Zenalia® 1 comprimé le matin et le soir au coucher
Troubles anxieux aigus	Sedatif PC® 2 comprimés matin, midi et soir

VI. Conclusion

Le stress et les troubles du sommeil sont très fréquents pendant l'enfance. Les causes en sont variées, les conséquences plus ou moins graves, et les solutions sont tout aussi diverses.

Comme nous avons pu le constater, le pharmacien possède une palette de solutions pour palier à ces problèmes. L'homéopathie reste la solution privilégiée tant des parents que des pharmaciens. Les souches sont nombreuses et pour chaque problème ou chaque trouble, le pharmacien peut trouver celle qui y répondra au mieux. Cependant, l'aromathérapie, la phytothérapie, la nutrithérapie et l'oligothérapie offrent elles aussi des clés favorables à la prise en charge de ces troubles. Bien qu'étant moins utilisées, leur efficacité a tout de même été mise en évidence, notamment dans mon enquête et lors de mes nombreuses discussions avec les parents.

Néanmoins, d'autres thèmes ont été abordés par les parents. En effet, certains parents auraient mis en avant l'hypnose comme ayant été la solution pour leurs enfants. D'autres ont affirmé que la sophrologie avait aidé leur enfant. Il est vrai que parfois une simple respiration adéquate peut entraîner un endormissement et un sommeil de qualité. De même que parfois une bonne respiration et un bon « ancrage au sol » comme le disent certains sophrologues, peuvent aider l'enfant à se surpasser et à avoir confiance en lui.

De plus, après une « mini-enquête » portée auprès de jeunes pharmaciens d'officine, il semblerait que l'idée de créer un DU (Diplôme Universitaire) ou un DPC (Développement Professionnel Continu) sur le thème « Pédiatrie et conseils à l'officine » ou plus largement « Femme enceinte, allaitante et enfants et conseils à l'officine », soit un projet à considérer. En effet, les enfants, et plus généralement les femmes enceintes, allaitantes ou encore les mamans sont des clientes très prisées des pharmacies, et à moins d'avoir eu soit même des enfants, le pharmacien se trouve souvent perdu face à certaines demandes ou certains conseils. Les pharmaciens interrogés ne demandent qu'à se former sur le sujet, il ne reste donc plus qu'à leur proposer un outil de formation.

VII. Annexes

Annexe A : Dépliant « Dormir c'est vivre aussi ! Le Sommeil c'est la santé... (Conseils aux parents de jeunes enfants (0 à 6 ans)) » (www.inpes.sante.fr)



DES QUESTIONS

que vous vous posez
peut-être sur le sommeil
de votre enfant



Chambre, à part ou commune ?

Faire dormir l'enfant dans la chambre des parents (mais pas dans leur lit) peut être pratique jusqu'à 6 mois, surtout pour les mamans qui allaitent. Puis chacun doit, si possible, retrouver son espace.

À partir de 6 mois, votre rôle est de lui apprendre à s'endormir seul. ★

Le médicament pour dormir, à interdire absolument ?



Contre-indiqué avant 1 an, il est souvent inutile et inefficace chez l'enfant plus grand et doit, dans tous les cas, n'être utilisé qu'exceptionnellement sur des périodes brèves (moins de dix jours) et sur prescription médicale. ★

Faut-il le coucher à heure fixe ?



La régularité des heures de coucher et de lever est importante pour l'équilibre de votre enfant. Déterminez son heure spontanée d'endormissement et adaptez ainsi l'heure du coucher, en tenant compte de son âge et de ses besoins de sommeil dans la journée. Il est possible de maintenir des horaires réguliers, sans variations trop importantes, tout en conservant une certaine flexibilité les soirs de fête, de réunions familiales, etc. ★

LE SOMMEIL, c'est la santé!

Le sommeil est constructif. Le corps récupère, « regonfle ses batteries » et se régénère. Dormir aide à grandir, à mémoriser ce qu'on apprend et à développer le cerveau.



S'endormir

Ne laissez pas passer les signes de l'endormissement : quand votre enfant bâille, se frotte les yeux, pleurniche sans motif, il a besoin de dormir. Préparez son sommeil par des jeux calmes, éventuellement un bain, un petit rituel : une histoire lue, racontée, chantée, un câlin, etc.

Adoucisiez la séparation du coucher en réduisant pour un temps le bruit de la maison. Accéptez ce qui apaise l'enfant comme le pouce, le nounours, la veilleuse, le drap sucé ou la tétine.

Ensuite, laissez-le s'endormir seul.



Pas de mise au lit
punition.
Pas de sirop sédatif
sans avis médical.

La nuit

Une chambre calme autant que possible, une température modérée (de 18 à 20° C) favorisent une bonne nuit.

L'enfant construit son sommeil de nuit progressivement. Ses rythmes ne sont pas ceux de l'adulte. L'une des particularités du sommeil du petit enfant est la présence de micro-éveils physiologiques d'une durée de 1 à 10 minutes après chaque cycle de sommeil. Ainsi, un nourrisson de moins d'1 an peut réveiller ses parents huit fois par nuit. Pendant ces micro-éveils, il pleure, grogne, puis se rendort seul. Si vous intervenez par des bercements ou un biberon, votre enfant aura besoin de vous pour se rendormir à chaque fois.

Des difficultés transitoires peuvent apparaître : endormissements difficiles, réveils ou terreurs nocturnes, insomnies, pipis au lit... Il faut les comprendre, les accepter et ne pas trop s'en inquiéter. Essayez d'éviter ce qui peut les favoriser dans la vie de votre enfant et au moment de l'endormissement (environnement agité, tension excessive avant le coucher, etc.).

Limitez le temps passé devant un écran
(films, télé, ordinateurs, jeux vidéo trop tardifs ou violents, etc.). ★



Jusqu'à quel âge les pipis au lit sont-ils normaux ?

Les émissions d'urine involontaires et inconscientes dépendent de la maturation de la commande de la vessie. Cette fonction n'est pas immédiate et elle est acquise à un âge différent selon l'enfant. On ne parle donc pas d'énurésie avant l'âge de 5 ans. Si le problème persiste au-delà de 6 ans, une éducation spécifique faite sous le contrôle d'un médecin peut être nécessaire.

En principe, si votre enfant fait pipi la nuit, il ne faut pas le réveiller. Demandez-lui d'aller aux toilettes avant de se coucher, ne l'empêchez pas de boire le soir, mais évitez les excès de liquide après le dîner. Apprenez-lui dès l'âge de 5 ou 6 mois à dissocier comportement alimentaire et sommeil : pas de biberon d'eau, de lait, de soda... au lit. Régularisez ses heures de lever et de coucher et ne le privez pas de sommeil. ★

Comment savoir si son sommeil est de bonne qualité ?

Si votre enfant s'endort seul, avec des horaires de sommeil réguliers et adaptés à son âge, s'il se réveille de bonne humeur et prêt à attaquer une nouvelle journée, son sommeil a été de bonne qualité. ★

Comment concilier son sommeil avec les rythmes scolaires ?

En respectant ses besoins de sommeil. Assurez des horaires de coucher et surtout de lever réguliers. Ne le couchez pas trop tard, ne le réveillez pas au dernier moment, permettez-lui de prendre son petit déjeuner tranquillement. La sieste est pratiquement un besoin physiologique jusqu'à 4 ans. ★

L'alimentation peut-elle influencer son sommeil ?

Parfois, des difficultés de sommeil peuvent être dues à une alimentation insuffisante ou mal équilibrée. À 6 mois, un nourrisson en bonne santé n'a pas besoin d'être nourri la nuit. Un biberon pris pour s'endormir ou proposé à chaque réveil nocturne va rendre l'enfant incapable de s'endormir sans. Il faut donc lui apprendre très tôt à dissocier comportement alimentaire et comportement de sommeil. ★



Pouce, tétine... ou pas ?

Sucer son pouce est un comportement d'autosatisfaction qui permet à l'enfant de s'apaiser. Cette pratique facilite la transition de la veille au sommeil. De plus, s'il souffre de régurgitations, le fait de téter et de saliver limitera l'irritation de son oesophage et le soulagera.

Laissez-le faire ! La tétine a le même rôle et peut être proposée au moment de l'endormissement jusqu'à 6 mois. À partir de cet âge, aidez votre enfant à s'en passer ou à la gérer seul. ★



La sieste, peut-elle l'empêcher de s'endormir le soir ?

Oui, si elle est trop tardive et trop longue ; mais une sieste faite par un enfant qui en a besoin, en tout début d'après-midi, et qui ne se prolonge pas trop, a un effet bénéfique sur son humeur et son comportement. Elle évite un état d'irritabilité ou une fatigue excessive en fin d'après-midi qui peut amener une opposition au coucher. Elle lui permettra de s'endormir, parfois un peu plus tard, mais plus calmement le soir. ★



Votre bébé pleure... que faire ?

Attendez un peu. Certains éveils, tout à fait normaux, peuvent se manifester ainsi. Le bébé se rendort rapidement. Si les pleurs persistent, assurez-vous qu'il n'a pas d'inconfort et qu'il peut se rendormir par lui-même. Évitez de le sortir de son berceau.

Entre 3 et 6 mois, un enfant n'a plus besoin de nourriture la nuit et il doit s'habituer à ne plus être alimenté pendant ce temps. Vous devez éviter de répondre systématiquement à ses appels nocturnes par des interventions alimentaires, sauf indication médicale. ★



Il crie la nuit... faut-il le réveiller ?

Votre enfant peut avoir des terreurs nocturnes ou faire des cauchemars. Les terreurs surviennent en première partie de nuit et peuvent être impressionnantes : l'enfant hurle, transpire, a l'air terrorisé. Il n'est pas réveillé. Ne le réveillez pas, intervenez le moins possible. Si un cauchemar le réveille, c'est en seconde partie de nuit. Parfaitement conscient mais très apeuré, l'enfant est alors capable de raconter son cauchemar. Rassurez-le, restez auprès de lui tant qu'il n'a pas retrouvé son calme et laissez-le se rendormir seul. ★



En moyenne, le nouveau-né dort de 16 à 17 heures par jour, l'enfant de 3 ans 12 heures, celui de 6 ans 10 heures et l'adolescent de 12 ans, 9 heures. Le sommeil est un besoin qui varie d'un enfant à l'autre, parfois d'un jour à l'autre. **Le meilleur respère d'un bon sommeil, c'est un enfant en forme dans la journée.**



Le réveil du bon pied

Le réveil ne doit pas être brutal mais progressif. Favorisez si possible le réveil spontané de votre enfant en laissant parvenir les bruits assourdis de la maison et pénétrer la lumière dans la chambre. Un bon moyen est aussi de le coucher et de le réveiller presque toujours à la même heure.

Prévoyez aussi le temps de prendre un petit déjeuner complet !

Le sommeil dans la journée



Une sieste est souvent nécessaire pour compléter la nuit de l'enfant.

- **Jusqu'à 6 mois**, l'enfant a souvent besoin de trois siestes : une en fin de matinée et deux dans l'après-midi ; de 9 à 12 mois, la sieste de fin d'après-midi est inutile et de 15 à 18 mois, il ne fait souvent plus qu'une sieste, en début d'après-midi.
 - **À partir de 2 ans**, il existe une relation inverse entre temps de sommeil de jour et temps de sommeil nocturne. Plus l'enfant dort pendant la journée, moins il dort la nuit. Une sieste de 2 à 2 heures 30 maximum est alors recommandée.
 - **Jusqu'à 4 ans**, la sieste est un besoin physiologique.
 - **De 4 à 6 ans**, certains en ont besoin, d'autres pas. Proposez-la avec conviction, mais ne l'imposez pas.
- Dans tous les cas, la durée de la sieste dépend du besoin de récupération. L'idéal est de laisser l'enfant se réveiller tout seul ou de l'aider par des bruits ambiants légers.
- **À partir de 6 ans**, les enfants ont plus besoin de temps libre actif que de sieste. Si un enfant de plus de 6 ans recommence à faire la sieste tous les jours, ce n'est pas normal. Il faut alors s'assurer que son temps de sommeil est suffisant et de qualité pour qu'il puisse récupérer de sa fatigue journalière.

Quelle est sa durée idéale de sommeil ?



Les besoins de sommeil sont très variables d'un enfant à l'autre, avec des écarts importants (jusqu'à 3 heures) entre grands et petits dormeurs. La meilleure façon de savoir si votre enfant a suffisamment dormi est d'observer comment il se comporte dans la journée. Si, après une nuit que vous estimez trop courte ou après la suppression de la sieste, il reste calme, attentif, de bonne humeur entre 16 et 20 heures, c'est qu'il a sans doute assez dormi. En revanche, s'il est agité, irritable ou qu'il ne tolère pas la moindre frustration, c'est probablement qu'il manque de sommeil. ★

sil ne s'endort pas, que faire ?

Il est bon d'instituer un rituel du coucher avec l'enfant, comme raconter une histoire ou parler, dire « bonne nuit, à demain matin », mais il faut éviter de rester dans sa chambre jusqu'à ce qu'il s'endorme. Si l'opposition est trop forte, repérez l'heure d'endormissement et faites, dans un premier temps, coïncider l'heure du coucher avec celle-ci. Les jours suivants, essayez de le coucher à une heure plus normale, plus compatible avec ses besoins de sommeil. ★



Le ronflement chronique est-il normal chez un enfant ?

Si votre enfant est enrhumé, il peut lui arriver de ronfler. Si vous remarquez qu'il ronfle toutes les nuits, parlez-en à votre médecin : votre enfant a peut-être de trop grosses amygdales et végétations – les tissus qui protègent des infections ORL – qui peuvent entraîner des difficultés pour respirer la nuit et même provoquer des micro-éveils et empêcher une bonne récupération. ★



Annexe B : Enquête (destinée aux parents): Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de moins de 15 ans.

- * Age de l'enfant : Sexe de l'enfant :
- * Souffre t-il souvent de :
 - Stress
 - Insomnies/ troubles du sommeil
- * Quels sont d'après vous les causes ?
 - Problèmes de scolarité
 - Problèmes familiaux
 - Problèmes amicaux ou sentimentaux
 - Génétique
 - Autres
- * Qui allez-vous consulter en premier ?
 - Médecin/ pédiatre
 - Pharmacien
- * Vous-arrive t-il de pratiquer l'automédication sur votre enfant pour ces troubles ?
 - Oui
 - Non
- * Si oui, quel type de traitement privilégiez-vous ?
 - Homéopathie
 - Médicaments
 - Huiles essentielles
 - Plantes
 - Autres.....
- * Quel médicament donnez-vous le plus souvent à votre enfant pour traiter ces troubles?
- * Trouvez-vous que ce ou ces médicament(s) sont efficaces sur votre enfant ?
 - Oui tout à fait
 - Oui en partie
 - Non pas du tout
- * Avez-vous envisagé d'aller consulter d'autres spécialistes pour les troubles de votre enfant ?
 - Oui
 - Non

* Si oui lesquels ?

- Psychologue
- Sophrologue/ Kinésologue
- Ostéopathe
- Autres

* Qu'est-ce-qui vous a décidé à aller voir ce spécialiste ?

- Conseil de votre médecin
- Conseil de votre pharmacien
- Médias (magazines, TV, internet, ...)
- Conseil d'un membre de votre entourage
- Autres

* Trouvez-vous que cette consultation chez le spécialiste a été efficace ?

- Oui tout à fait
- Oui en partie
- Non pas du tout

* Remarques ?:

.....
.....

Annexe C : Enquête (destinée aux pharmaciens): Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de moins de 15 ans.

- * Pharmacie de « ville » ou de « campagne » (*rayez la mention inutile*)
- * Combien de fois par mois vient-on vous demander conseil concernant le stress ou les troubles du sommeil d'un enfant ?
 - 1 fois/ mois
 - 1 fois/ semaine
 - 1 fois/ jour
 - Plus
- * Quel type de traitement conseillez-vous en premier ?
 - Allopathie
 - Homéopathie
 - Aromathérapie
 - Phytothérapie
 - Oligothérapie
 - Autres.....
- * Quelle spécialité donnez-vous en première intention?
- * Donnez-vous des conseils d'hygiène de vie pour accompagner la délivrance des médicaments sur ordonnance ou non ?
 - Oui
 - Non
- * Si oui
lesquels ?.....
.....
.....
- * Pensez-vous que vous manquez de formation et de connaissances sur le sujet ?.....
- * Aimeriez-vous être mieux ou plus formés sur le sujet ?
 - Oui
 - Non
- * Si oui, par qui ?
 - Un laboratoire
 - Phytothérapie
 - Aromathérapie
 - Homéopathie

- Un professionnel de santé ?
 - Un médecin/ pédiatre
 - Un psychologue

* Remarques ?.....

Annexe D : Fiche synthétique « Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de moins de 15 ans » (version imprimable)

Stress et troubles du sommeil chez l'enfant de moins de 15 ans

Phytothérapie / Aromathérapie			
De 0 à 3 ans			
Phytothérapie	Coquelicot, lavande, oranger amer, tilleul		
Aromathérapie (à partir de 3 mois)	Cauchemars	Camomille romaine	2 gtes sur l'oreiller
		Pin de Patagonie	2 gtes sur le plexus, colonne
	Troubles du sommeil	Lavande vraie	2 gtes sur le plexus, poignet, pieds
		Mandarine	Diffusion 15 gtes dans la chambre
De 3 à 12 ans			
Phytothérapie	De 3 à 6 ans	Coquelicot, lavande, oranger amer, tilleul	
	De 6 à 12 ans	+ eschscholtzia, ballote noire	
Aromathérapie	Cauchemars	Camomille romaine + lavande vraie + pin de patagonie	1 gte de chaque dans 5 gtes d'HV de noisette. Massage dos.
	Anxiété	Marjolaine	2 gtes face interne poignets à respirer. AR dans la journée
Plus de 12 ans			
Phytothérapie	+ valériane, houblon, passiflore, aubépine, mélisse + Euphytose® (1 cp 3 fois par jour si stress, 1 cp au dîner si troubles du sommeil) + Spasmine® (1 cp 3 fois par jour si nervosité, 2 cp au coucher si troubles du sommeil) + Omezelis® (1 cp au dîner et 1 cp au coucher)		
Aromathérapie	Insomnies	Camomille romaine	Respirer le flacon
		Lavande vraie	Diffusion 15 gtes
	Stress	Camomille romaine	Respirer le flacon
		Orange douce	2 gtes dans du miel

Homéopathie			
Difficulté à s'endormir			
Enfant trop excité pour s'endormir (après une soirée de fête, Noël...)	Coffea Cruda 9CH	2 gr le soir au coucher	
Enfant trop fatigué physiquement pour trouver le sommeil	Arnica 9CH		
Le surmenage intellectuel l'empêche de dormir	Kalium phosphoricum 9CH		
Enfant anxieux qui a besoin d'être rassuré (doudou, bercements, histoires) pour s'endormir	Pulsatilla 9CH		
Enfant qui refuse de se coucher car il a peur du noir	Stramonium 9CH		
Enfant qui n'arrive pas à s'endormir après une réprimande	Staphysagria 9CH		
Enfant qui refuse de dormir par caprice ou poussée dentaire douloureuse	Chamomilla 9CH		
Réveils nocturnes			
Terreurs nocturnes, avec cri et agitation	Stramonium 9CH		
Réveil nocturne avec somnambulisme, rêve de voleurs	Natrum muriaticum 9CH		
Enfant qui se réveille en pleine nuit et qui veut jouer	Coffea cruda 9CH		
Enfant qui se réveille anxieux et agité entre 1h et 3h du matin	Arsenicum album 9CH		
Réveil nocturne liée à une poussée dentaire, calmé par le bercement	Chamomilla 9CH		
Enfant réveillée par la fièvre vers minuit	Aconitum napellus 5CH		
Si sa température est très élevée avec anxiété et agitation	Aconitum napellus 15CH		
Enfant qui tousse dès qu'il est allongé	Hyoscyamus niger 9CH		

Stress et anxiété		
Suite à une peur	Gelsemium 15CH	5 granules par jour pendant 15 jours
Suite d'émotions fortes	Ignatia amara 15CH	
Suite d'un deuil	Arsenicum album 15CH	
Suite d'un chagrin, déception sentimentale, somnambulisme	Natrum Muriaticum 15CH	
Enfant capricieux	Chamomilla 15CH	
Enfant hyperactif, ne supportant pas une contrariété	Nux vomica 15CH	
Enfant jaloux et violent	Hyoscyamus niger 15CH	
Enfant qui se sent vexé ou injustement puni	Staphysagria 15CH	
Enfant qui se sent abandonné	Pulsatilla 15CH	
Spécialités homéopathiques et anxiété		
Anxiété de performance/trac/stress post-traumatique	Zenalia®	1 comprimé le matin et le soir au coucher
Troubles anxieux aigus	Sedatif PC®	2 comprimés matin, midi et soir

- A privilégier**
- > Horaires réguliers
 - > Environnement calme, frais (entre 18 et 19°C), obscur
 - > Sport en pleine journée
 - > Activité calme et relaxante
 - > Repas à heure fixe et léger le soir
 - > Se coucher uniquement si fatigué et de préférence à heure fixe
 - > Douche fraîche le soir
 - > Rituel préparation au sommeil/relaxation

Règles d'hygiène

- A éviter**
- > Sieste
 - > Caféine
 - > Alcool
 - > Vitamine C
 - > Repas copieux
 - > Exercice physique
 - > Travail intellectuel
 - > Tabac
 - > Regarder la tv
 - > Horloge près du lit
- 4 à 6 h avant le coucher

VIII. Références

André, Alessandra Buronzo et Marie-Laure. *Le Guide de La Nutrition*. Paris: France Loisirs, 2008.

“Autour Du Magnésium.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/fr/nutergia-votre-expert-conseil/outils-a-telecharger/thematiques-scientifiques/documents/PLAQ-AUTOUR-du-MAGNESIUM-A3-04.pdf

Beck, Marc. “Phytothérapie et Troubles Neuropsychiques.” presented at the DIU Phytothérapie Aromathérapie, Faculté de pharmacie, Toulouse, Juin 2015.

Bénony, Christelle, Bernard Golse, and Nicolas Georgieff. *Psychopathologie du bébé*. Paris, France: A. Colin, DL 2012, 2012.

Beylot, Gérald. “Les Troubles Du Sommeil.” *Actualités Pharmaceutiques* 48, no. 486 (2009): 43–46.

“Biane Enfant Passiflore, Mélisse et Mg.” *Pileje*, n.d. www.pileje-micronutrition.fr/complements-alimentaires/complementation-nutritionnelle/biane-enfant-melisse-passiflore-mg-vit-b6-folates-et-d_23_218_.

“Boiron,” n.d. www.boiron.fr.

Boiron, Michèle, François Roux, and Gérard Falala. *Troubles anxieux*. Rueil-Malmaison, France: Le Moniteur des pharmacies, impr. 2012, 2012.

Bruneton, Jean. *Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales*. Paris, France: Éd. Tec & doc, 2009.

Phytothérapie: les données de l'évaluation. Paris, France: Éd. Tec & doc, DL 2012, 2012.

Challamel, Marie-Josèphe. “Le Sommeil, Le Rêve et L'enfant de 4 À 12 Ans,” n.d. sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/12ans.php.

“Le Sommeil, Le Rêve et L’enfant, Études,” n.d. sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/print.php.

“Les Parasomnies de L’enfant,” n.d. <https://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/bvs/print.pdf>.

Challamel, Marie-Josèphe, Patricia Franco, Mélodie Hardy, and Michel Jouvet. *Le sommeil de l’enfant*. Issy-les-Moulineaux, France: Elsevier Masson, impr. 2009, 2009.

Chemouny, Bernard. *Soigner le stress par l’homéopathie et la phytothérapie*. Paris, France: Odile Jacob, 2012.

Clere, Nicolas. “Bien Gérer Son Stress, Indispensable Pour Une Vie Saine.” *Actualités Pharmaceutiques* 48, no. 485 (2009): 31–32. doi:10.1016/S0515-3700(09)70439-2.

Danion-Grilliat, Anne, and François Undreiner. “Le Sommeil et Ses Troubles Chez L’enfant,” 2007 2006. <https://www.yumpu.com/fr/document/view/17315433/le-sommeil-et-ses-troubles-chez-lenfant-u-strasbg>.

Debuigne, Gérard, François Couplan, Pierre Vignes, and Délia Vignes. *Petit Larousse des plantes médicinales*. Paris, France: Larousse, 2009.

De Paoli, Myriam. “Enquête sur la place de la phytothérapie dans la vie étudiante.” Thèse d’exercice, Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences pharmaceutiques, 2013.

“Dépliant INPES: Dormir C’est Vivre Aussi...le Sommeil C’est La Santé.,” n.d. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1050.pdf>.

“Des Examens sans Trac.” *Boiron*, n.d. www.boiron.fr/Dossiers-sante/Tous-nos-dossiers-sante/Des-examens-sans-trac.

“D-Stress.” *Synergia*, n.d. www.synergiashop.com/nutritherapie/13-d-stress.html.

“ErgyKid Mag.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/fr/nutergia-votre-expert-conseil/outils-a-telecharger/fiches-produits/documents/ergykid-mag.pdf.

“ErgyKid Vitamin.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/fr/nutergia-votre-expert-conseil/outils-a-telecharger/fiches-produits/documents/ergykid-vitamin.pdf.

“Ergystrecyl.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/complement-alimentaire/uploads/articles/pdf/nutergia-ergystrecyl_.pdf.

“Eurekasante,” n.d. www.eurekasante.fr.

“European Medicine Agency.” *EMA*, n.d. www.ema.europa.eu/ema.

Festy, Danièle. *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles*. Paris, France: Leduc.s éd., 2012.

Festy, Danièle. *Je ne sais pas utiliser les huiles essentielles, spécial enfants*. Paris, France: Quotidien malin éd., impr. 2013, 2013.

Festy, Danièle. *Ma bible des huiles essentielles*. Paris, France: Leduc.s éd., 2008.

Frenkel, A.-L. “Les troubles du sommeil de l’enfant.” *Journal de Pédiatrie et de Puériculture* 22, no. 1 (February 2009): 1–4. doi:10.1016/j.jpp.2008.11.006.

Gueniche, Karinne. *Psychopathologie de l’enfant*. Edited by Jean-Louis Pardinielli. Paris, France: A. Colin, DL 2011, 2011.

Guilleminault, Christian. *Le sommeil normal et pathologique: troubles du sommeil et de l’éveil*. Edited by Michel Billiard. Paris, France, 1994.

Jouanny, J., J.B. Crapanne, H. Dancer, and J.L. Masson. *Thérapeutique homéopathique*. Paris, France: CEDH, 2010.

Koolman, Jan, Klaus-Heinrich Röhm, Jürgen Wirth, and Pierre Kamoun. *Atlas de poche de biochimie*. Translated by Dominique Duval. Paris, France: Flammarion médecine-sciences, DL 1999, 1999.

“L72.” *Lehning*, n.d. www.lehning.com/fr/solutions/vitalite/produit/l72.

Lamassiaude-Peyramaure, Sandra. “Stress et Anxiété.” *Actualités Pharmaceutiques* 47, no. 479 (2008): 25–27. doi:10.1016/S0515-3700(08)70065-X.

Landry, Yves, and Jean-Pierre Gies. *Pharmacologie: des cibles vers l’indication thérapeutique*. Paris, France: Dunod, impr. 2009, 2009.

Lecendreux, M., Y. Dauvilliers, I. Arnulf, and P. Franco. “Narcolepsie Avec Cataplexie Chez L’enfant : Particularités Cliniques et Approches Thérapeutiques.” *Revue*

Neurologique, Sommeil, 164, no. 8–9 (August 2008): 646–57. doi:10.1016/j.neurol.2008.07.002.

Le Heuzey, M. F., and E. Jacqz-Aigrain. “Les Médicaments Des Troubles Du Sommeil de L’enfant.” *Archives de Pédiatrie* 9 (2002): 187–89. doi:10.1016/S0929-693X(01)00877-6.

“L’enfant et La Nutrition Cellulaire Active.” presented at the Atelier Pratique Nutergia 2014, Hôtel Holiday Inn, Blagnac (31700), November 24, 2014.

“Le Sommeil.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/fr/nutergia-votre-expert-conseil/informations-scientifiques/dossiers/sommeil.php.

“Le Sommeil Du Nourrisson,” n.d. sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/prosom/train2.php.

“Les Trois Cerveaux.” *Youbrain*, n.d. youbrain.fr/les3cerveaux.

“Lithium Oligothérapie.” *Oligomed*, n.d. www.oligomed.com/lithium.php.

Lüllmann, Heinz, Klaus Mohr, and Jürgen Wirth. *Atlas de poche de pharmacologie*. Translated by Dominique Duval. Paris, France: Flammarion Médecine-Sciences, 2003.

Mailhebiau, Philippe. *La nouvelle aromathérapie: caractérologie des essences et tempéraments humains*. Lausanne, Suisse: Editions Jakin, 1994.

Médart, Jacques. *Manuel pratique de nutrition: l'alimentation préventive et curative*. Bruxelles, France: De Boeck, DL 2009, 2009.

Médicaments À Base de Plantes, Les Cahiers de l'Agence. Agence du médicament., 1997.

Medori, Henri. *Vitamines : Et santé*. Aedis, 2006.

Meltzer, Lisa J., and Jodi A. Mindell. “Sleep and Sleep Disorders in Children and Adolescents.” *The Psychiatric Clinics of North America* 29, no. 4 (December 2006): 1059–76; abstract x. doi:10.1016/j.psc.2006.08.004.

Montgomery, Paul, Jennifer R. Burton, Richard P. Sewell, Thees F. Spreckelsen, and Alexandra J. Richardson. "Fatty Acids and Sleep in UK Children: Subjective and Pilot Objective Sleep Results from the DOLAB Study--a Randomized Controlled Trial." *Journal of Sleep Research* 23, no. 4 (August 2014): 364–88. doi:10.1111/jsr.12135.

Nguyen, Sy Hung, and Redha Bourouina. *Manuel d'anatomie et de physiologie*. Edited by Anne-Claude Allin-Pfister. Rueil-Malmaison, France: Ed. Lamarre, 2008.

O'Hare, David, Philippe Wüthrich, Christophe Carrio, Jean-Paul Curtay, and Éric Ménat. *6 ordonnances anti-stress: les meilleurs remèdes de 6 experts*. Edited by Pierre Auteur Setbon. Vergèze, France: Thierry Souccar, DL 2010, 2010.

Ollier, Chantal. "Homéopathie et Troubles Nerveux," *Le moniteur des pharmacies et des laboratoires*, no. 2511 (November 22, 2003). <http://www.lemoniteurdespharmacies.fr/media/585/05201ff4b593111e16c954a45d38a/Le%20Moniteur%20des%20Pharmacies%20num%C3%A9ro%202511%20page%201.pdf>.

Ollier, Chantal. *Le conseil en phytothérapie*. Rueil-Malmaison, France: Éd. Pro-officina, 2011.

"Pediakid Nervosité." *Pediakid*, n.d. www.pediakid.com/fr/nos-complements-alimentaires/bien-etre-au-quotidien/pediakid-nervosite.

"Pediakid Sommeil." *Pediakid*, n.d. www.pediakid.com/fr/nos-complements-alimentaires/bien-etre-au-quotidien/pediakid-sommeil.

Peyrefitte, Florence. "Troubles du sommeil chez l'enfant : comment s'y retrouver et y faire face ?" *La Revue d'Homéopathie* 3, no. 1 (March 2012): 25–32. doi:10.1016/j.revhom.2012.01.009.

Quemoun, Albert-Claude. *100 réflexes homéopathie*. Paris: Leduc.S Editions, 2007.

Quémoun, Albert-Claude. *Ma bible de l'homéopathie*. Paris, France: Leduc, 2013.

Quémoun, Albert-Claude, and Sophie Pensa. *Soigner ses enfants avec l'homéopathie*. Paris, France: Quotidien malin, 2014.

“RCP Euphytose.” ANSM, n.d. agence-
prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0169554.htm.

“RCP Omezelis.” ANSM, n.d. agence-
prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0236294.htm.

“RCP Spasmine.” ANSM, n.d. agence-
prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=66085371&typedoc=R&ref=R013
0214.htm.

Rolland, A., J. Fleurentin, M. C. Lanhers, R. Misslin, and F. Mortier. “Neurophysiological Effects of an Extract of *Eschscholzia Californica* Cham. (Papaveraceae).” *Phytotherapy Research: PTR* 15, no. 5 (August 2001): 377–81.

Rolling, Anne-Christel. *Nutrition clinique pratique: chez l’adulte et l’enfant*. Edited by Jean-Louis Schlienger. Issy-les-Moulineaux, France: Elsevier Masson, DL 2014, 2014.

Ross, Jeremy, Andreas Höll, and Inken Topffër. *Matière médicale à usage clinique: 120 plantes de la pharmacopée occidentale*. Translated by Chantal Viel-Robert. Paris, France: Éd. Phu Xuan, 2013.

Scheuer, Mathilde. “Stress et Dépression.” *Nutergia*, n.d. pro.nutergia.com/fr/nutergia-votre-expert-conseil/outils-a-telecharger/thematiques-scientifiques/documents/PLAQ-STRESS-et-DEPRESSION-A3-0.pdf.

Sibertin-Blanc, Daniel, Colette Vidailhet, and Diane Purper-Ouakil. “Approche Clinique Des Troubles Du Sommeil Chez L’enfant et L’adolescent,” n.d.

“Tela Botanica,” n.d. www.tela-botanica.org.

“Vidal,” n.d. www.vidal.fr.

Weick, Diane. “Le sommeil de l’enfant et ses troubles: connaissances et pratiques des professionnels de santé.” Thèse d’exercice, Université Joseph Fourier, 2008.

Résumé en français

Le stress et les troubles du sommeil de l'enfant, qu'il soit nourrisson ou adolescent sont deux pathologies très souvent rencontrées au comptoir du pharmacien d'officine. Le rôle qu'il a à y jouer est donc important. Néanmoins, les formations dans les différents domaines de thérapeutiques qu'il a à sa disposition ne sont pas toujours complètes. C'est pourquoi la finalité de ce travail consiste en la réalisation d'une fiche synthétique destinée aux pharmaciens d'officine et reprenant les différentes solutions à apporter à l'enfant face à ces troubles : homéopathie, phytothérapie, aromathérapie et nutrithérapie sans oublier les règles hygiéno-diététiques indispensables à tout conseil officinal. Une enquête réalisée auprès des parents souffrant de l'un et/ou l'autre de ces troubles a permis de se rendre compte que bien que le pharmacien ne soit pas en première ligne de consultation, les thérapeutiques alternatives proposées par celui-ci, sont quant à elles bien rentrées dans les mœurs des parents.

Titre et Résumé en anglais

Stress and sleep disorders in children under 15.

Whether infants or teenagers, children's stress and sleep disorders are two conditions often encountered by pharmacists. The role he has to play is important. However, the trainings in the different therapeutic areas at his disposal are not always complete. That is why the purpose of this work involves the making of a synthetic sheet for pharmacists and taking up the various solutions which can be applied to a child with these disorders: homeopathy, phytotherapy, aromatherapy, nutrition therapy, without forgetting the essential rules of any dietary or common advice. A survey conducted with parents suffering from one and/or both of these disorders has helped to realize that even though the pharmacist is not the first person consulted, alternative therapies that he offers are now in the parents manners

DISCIPLINE administrative: PHARMACIE

MOTS-CLES: stress, troubles du sommeil, enfant, homéopathie, phytothérapie, aromathérapie, nutrithérapie, conseil officinal, enquête

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Faculté des sciences pharmaceutiques
35 chemin des Maraîchers
31062 TOULOUSE Cedex

Directeur de thèse : Marieke VANSTEELANDT
