



Virginie Brevard
Docteur en pharmacie



Avec la collaboration d'Alix Lefief-Delcourt

**SOIGNER
SES ENFANTS
EFFICACEMENT
ET SANS DANGER
GRÂCE AUX
HUILES
ESSENTIELLES
ET AUX HYDROLATS**



LES SOLUTIONS 100 % NATURELLES,
en totale conformité avec la législation
française !

● Éditions
EYROLLES

ANGINE, ECZÉMA, MAL DES TRANSPORTS...

Le guide pratique pour soigner son enfant facilement, efficacement et sans risque grâce aux huiles essentielles !

Bien utilisée, l'aromathérapie a de très nombreux avantages pour les bébés et les enfants : rapidité d'action, odeurs agréables, interaction parent-enfant par le massage, bienfaits du bain, renforcement des défenses immunitaires... Les enfants adorent !

La sélection d'huiles essentielles est ici volontairement restreinte à **17 huiles essentielles**, auxquelles Virginie Brevard associe **11 hydrolats** et **8 huiles végétales**, qui vous permettront de soigner presque tous les maux quotidiens. Vous ne trouverez donc pas dans ce livre certaines huiles essentielles parfois conseillées aux enfants mais qui, en réalité, peuvent se révéler dangereuses, comme celles de basilic exotique, de clou de girofle ou encore de fenouil doux.

Bosse, rhume, fièvre, colère... Pour chaque trouble de la vie courante, vous découvrirez dans ce livre facile d'accès et d'utilisation la synergie d'huiles essentielles à réaliser et la posologie (en massage, par voie orale, en gargarisme, dans le bain, en « doudou » olfactif...) en fonction de l'âge de l'enfant, **à partir de 3 mois**.



Virginie Brevard est docteur en pharmacie, aromathérapeute et olfacto-thérapeute. Elle s'est par ailleurs formée en homéopathie, phytothérapie et micronutrition. Elle est aujourd'hui installée à La Rochelle et a créé son entreprise de conseils et d'ateliers en aromathérapie :

<https://aromaconseils.com/>

Avec la collaboration d'**Alix Lefief-Delcourt**, auteure spécialisée en nutrition, santé et bien-être.

SOIGNER
SES ENFANTS
EFFICACEMENT
ET SANS DANGER
GRÂCE AUX
HUILES
ESSENTIELLES
ET AUX HYDROLATS

Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Avertissement : seul un docteur en médecine a le droit d'établir un diagnostic et de prescrire des médicaments. Les conseils contenus dans cet ouvrage ne peuvent en aucun cas se substituer à la prescription d'un professionnel de santé. Les auteures et l'éditeur ne sauraient être tenus pour responsables des conséquences éventuelles d'une automédication maladroite ou d'une mauvaise interprétation du contenu de cet ouvrage.

Mise en pages : Iстриa
Illustrations : Hung Ho Thanh

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Éditions Eyrolles, 2020
ISBN : 978-2-212-57250-6

Virginie Brevard
Avec la collaboration d'Alix Lefief-Delcourt

**SOIGNER
SES ENFANTS**
EFFICACEMENT
ET SANS DANGER
GRÂCE AUX
**HUILES
ESSENTIELLES**
ET AUX HYDROLATS

Sommaire

Introduction 9

**Partie 1 TOUT SAVOIR SUR LES HUILES
ESSENTIELLES ET LES HYDROLATS** 11

Chapitre 1 **Les huiles essentielles** 13

Qu'est-ce qu'une huile essentielle ? 13

Les principaux composants des huiles essentielles 15

Les principales actions des huiles essentielles 23

Les différents modes d'utilisation 28

Les précautions à prendre 45

Chapitre 2 **Les hydrolats, ou « eaux florales »** 51

Qu'est-ce qu'un hydrolat, une eau florale ? 51

Les principales actions des hydrolats et eaux florales 53

Les différents modes d'utilisation 55

Les précautions à prendre 57

Partie 2 MA TROUSSE AROMA SPÉCIALE ENFANTS 61

Chapitre 3 **Les 17 meilleures huiles essentielles
pour les enfants** 63

Huile essentielle de bois de rose 64

Huile essentielle de camomille noble (camomille romaine) 67

Essence de citron 70

Huile essentielle d'eucalyptus citronné 72

Huile essentielle d'eucalyptus radié 74

Huile essentielle de géranium rosat (géranium odorant) .. 77

Huile essentielle d'hélichryse italienne 80

Huile essentielle de laurier noble 82

Huile essentielle de lavande aspic 85

Huile essentielle de lavande fine (lavande vraie, lavande officinale)	89
Essence de mandarine rouge, jaune ou verte	93
Huile essentielle de niaouli	96
Huile essentielle de palmarosa	99
Huile essentielle de petit grain bigarade	102
Huile essentielle de ravintsara	104
Huile essentielle de tea tree (arbre à thé).	108
Huile essentielle de thym à linalol.	111

Chapitre 4 **Les 11 hydrolats et eaux florales stars 115**

Eau florale de camomille allemande (matricaire).	116
Eau florale de camomille noble (camomille romaine).	117
Hydrolat de cyprès toujours vert.	119
Eau de fleur d'oranger (eau florale d'oranger amer).	121
Hydrolat de géranium rosat ou odorant.	123
Hydrolat de laurier noble	125
Eau florale de lavande aspic	127
Eau florale de lavande fine.	128
Eau florale de mélisse	130
Hydrolat de thym à linalol	131
Hydrolat de thym à thujanol	133

Chapitre 5 **Les 8 huiles végétales incontournables 135**

Huile végétale d'amande douce.	136
Huile végétale d'arnica (macérat huileux)	138
Huile végétale de calendula (macérat huileux)	139
Huile végétale de calophylle inophyle	141
Huile végétale de jojoba (cire liquide)	142
Huile végétale de macadamia.	144
Huile végétale de pépins de raisin	145
Huile végétale de rose musquée du Chili ou de rosier muscat	146

Partie 3 SOIGNER SES ENFANTS AU QUOTIDIEN AVEC LES HUILES ESSENTIELLES ET LES HYDROLATS149

Acné du nourrisson.	150
-----------------------------	-----

Acné du jeune adolescent (à partir de 10 ans)	151
Agitation	152
Allergie cutanée	157
Allergie respiratoire	158
Ampoule	160
Angine, mal de gorge	161
Angoisse, anxiété	165
Aphte	169
Appétit (manque d')	170
Ascaris	171
Asthme	172
Bleu, coup, hématome	175
Bronchiolite	176
Bronchite aiguë	179
Brûlure, coup de soleil	183
Cauchemar	185
Colère	186
Colique du nouveau-né	188
Concentration (manque de)	189
Conjonctivite	191
Constipation	192
Coupure, plaie qui saigne	196
Croûtes de lait	196
Déchirure musculaire	197
Eczéma sec	197
Endormissement (difficulté d')	199
Entorse	199
Énurésie (pipi au lit)	199
Érythème fessier	201
Fièvre	203
Foulure, déchirure musculaire, entorse	207
Gastro-entérite	209
Grippe	212
Herpès	215
Immunité	215
Impétigo	215

Irritation cutanée	217
Mal des transports	218
Mal au ventre	219
Méduse, vive	223
Molluscum contagiosum	224
Moustiques (répulsif)	227
Muguet, mycose buccale	229
Nez bouché	230
Otite moyenne aiguë	233
Oxyures	234
Peur du noir	234
Piqûre d'insecte	235
Poussée dentaire	235
Poux	237
Prévention des infections virales	238
Réveil nocturne	242
Rhinopharyngite	242
Rhume	246
Roséole	251
Rougeole	252
Saignement de nez	252
Scarlatine, fièvre écarlate	253
Sommeil (troubles du)	253
Syndrome pied-main-bouche	259
Tiques	259
Toux grasse	261
Toux sèche	264
Urticaire	268
Varicelle	269
Verrue	271
Vers intestinaux	272
Vomissements	274
Carnet d'adresses	275
Bibliographie	277



Introduction

Soigner ses enfants avec l'aromathérapie présente de nombreux avantages. C'est d'abord une méthode efficace et rapide d'action, quelle que soit la voie d'administration. Les huiles essentielles permettent aussi de renforcer les défenses naturelles de votre bout de chou, et donc d'aider son organisme à se défendre seul contre les épidémies de grippe et de rhume, sans avoir recours de manière systématique aux antibiotiques pour éviter une complication bactérienne. En effet, utilisés trop souvent, ceux-ci entraînent une résistance des germes à leur action et/ou des allergies (notamment de l'asthme). Ils vont aussi perturber la flore intestinale de votre enfant, ce qui, à long terme, risque d'altérer sa barrière intestinale, siège majoritaire de l'immunité, et donc de provoquer des pathologies chroniques. Autre avantage : l'aromathérapie est une méthode plaisir. Elle permet de redécouvrir l'art du toucher par le massage que les enfants apprécient généralement beaucoup. Le massage est déjà à lui seul un traitement qui apaise les tensions et permet de partager un temps privilégié avec son enfant. Les bains aromatiques sont également très appréciés des tout-petits.

Mais attention, malgré ses très nombreux bienfaits, l'aromathérapie n'est pas une médecine douce comme les autres. Les huiles essentielles sont des produits très concentrés, qui doivent être utilisés avec précision. Certaines sont même interdites aux enfants en raison de leur possible toxicité. Rappelons que les enfants ne sont pas des adultes en miniature : jusqu'à 6 ou 7 ans, leurs organes sont encore en construction, ils ont la peau plus fine et plus fragile, et leur système immunitaire est immature. C'est la raison pour laquelle l'aromathérapie ne s'improvise pas.

Les conseils et les synergies préconisés dans ce livre sont issus de mes formations en pharmacie, en aromathérapie scientifique et médicale et

en olfactothérapie, ainsi que de mes longues années de pratique auprès des enfants et des familles. Contrairement à de nombreux autres livres sur les huiles essentielles, celui-ci est en conformité avec la législation française. Il en va de la sécurité et de la santé de vos enfants. C'est la raison pour laquelle ma sélection d'huiles essentielles adaptées aux enfants est volontairement restreinte : avec ces 17 huiles essentielles, auxquelles j'associe 11 hydrolats et 8 huiles végétales, vous pourrez soigner la grande majorité des maux de vos enfants. C'est aussi la raison pour laquelle vous ne trouverez pas dans ce livre certaines huiles essentielles habituellement conseillées aux enfants, mais qui en réalité peuvent se révéler dangereuses. C'est le cas par exemple de l'huile essentielle de basilic exotique, de celle de clou de girofle ou encore de celle de fenouil doux.

Une fois toutes ces précautions énoncées, je vous invite à découvrir le fabuleux potentiel de cette méthode naturelle et efficace, et à ainsi soigner vos enfants efficacement et en toute sécurité.



Tout savoir sur les huiles essentielles et les hydrolats

L'aromathérapie se base sur l'utilisation des huiles essentielles et des hydrolats, deux produits dont il faut connaître les différences. Dans cette partie, nous vous proposons un portrait complet de chacun d'eux.

Les huiles essentielles

Les huiles essentielles sont aujourd'hui des produits très largement accessibles au grand public. Mais attention, pour bien les utiliser, il faut bien les connaître. Voici les bases indispensables pour tout débutant.

QU'EST-CE QU'UNE HUILE ESSENTIELLE ?

Un concentré aromatique

L'huile essentielle concentre les composés chimiques odorants et volatils d'un végétal aromatique¹. En clair, c'est le concentré du parfum de la plante. Quand vous épluchez une orange, zestez un citron ou écrasez entre les doigts une feuille de menthe ou de basilic, une substance odorante s'échappe : ce sont des gouttelettes d'huile essentielle. Mais les huiles essentielles ne sont pas seulement des parfums. Elles jouent un rôle clé au sein de la plante, en la protégeant des différentes agressions auxquelles elle est soumise : maladies, insectes, plantes avoisinantes, conditions climatiques...

En pratique, l'huile essentielle se présente sous la forme d'un liquide très odorant, visqueux ou épais dans certains cas (comme l'huile essentielle

¹. Mais il faut savoir que toutes les plantes du monde végétal ne sont pas « aromatiques », c'est-à-dire qu'elles ne sécrètent pas toutes des molécules d'huiles essentielles.

de myrrhe), parfois cristallisé (huile essentielle de rose par exemple). Sa couleur varie du jaune – c'est la teinte la plus courante – au rouge (huile essentielle d'orange douce) ou même au bleu foncé (huile essentielle de matricaire).

L'huile essentielle a la particularité de ne pas être miscible dans l'eau mais dans un corps gras (huile végétale par exemple) ou dans un alcool.



Huile essentielle ou huile végétale ?

Malgré son nom d'« huile », l'huile essentielle n'a rien à voir avec les huiles « grasses », ou huiles végétales, comme les huiles d'olive, d'amande douce, de tournesol ou de pépins de raisin. Celles-ci sont extraites des fruits, amandes ou graines par pression. Elles sont composées de corps gras. Les huiles essentielles, elles, n'ont pas une texture huileuse.

Les procédés de fabrication

L'huile essentielle peut être extraite de différentes parties du végétal :

- Les feuilles : arbre à thé, eucalyptus, bigaradier, cannelle...
- Les fleurs ou les boutons floraux : camomilles, giroflier, lavande, néroli...
- Les fruits ou les baies : genévrier, litsée citronnée...
- Les zestes : citron, orange, pamplemousse, bergamote, mandarine...
- Le bois ou l'écorce : cèdre de l'Atlas, bois de rose, santal blanc, cannelle...
- Les racines : gingembre, vétiver...
- Les graines : cumin, carotte cultivée...
- Les aiguilles : épinette noire, pin, sapin...
- La résine ou la gomme oléorésineuse : encens, térébenthine, myrrhe...

Chez certains végétaux, on distille leurs différents organes producteurs. Ainsi, grâce à l'oranger amer (le bigaradier), on obtient l'huile essentielle de petit grain bigaradier avec ses feuilles, l'huile essentielle de néroli avec ses fleurs et l'huile essentielle d'oranger amer avec le zeste de ses fruits.

Pour extraire l'huile essentielle du végétal, il existe deux grands procédés :

- **La distillation par entraînement à la vapeur d'eau** : elle consiste à faire éclater les cellules qui contiennent l'huile essentielle de la plante grâce à la vapeur d'eau. Cette vapeur chargée des molécules aromatiques est ensuite refroidie et recueillie (car elle redevient eau). À la surface de l'essencier flotte une substance plus légère que l'eau : c'est l'huile essentielle. À de rares exceptions près, certaines huiles essentielles tombent au fond de l'essencier car elles sont plus denses que l'eau : c'est le cas des huiles essentielles de girofle, de cannelle (écorce et feuille) ou encore de gaulthérie. Dans les deux cas, les deux substances étant non miscibles, elles peuvent être séparées après décantation. L'eau recueillie est l'« hydrolat », ou « eau florale » (voir p. 51).
- **L'expression, ou pression à froid** : elle est principalement utilisée pour les agrumes. Leur zeste est pressé pour en récupérer l'huile essentielle. Dans ce cas, on lui préfère souvent le terme d'« essence » (essence de citron, de mandarine...).

LES PRINCIPAUX COMPOSANTS DES HUILES ESSENTIELLES

Chaque huile essentielle a une composition particulière, un profil chimique spécifique, qui explique ses propriétés particulières. Il est déterminé en laboratoire par spectrométrie de masse et chromatographie en phase gazeuse.

Les différents composants des huiles essentielles peuvent être classés en plusieurs grandes familles chimiques. Chaque famille a des propriétés spécifiques. Voici celles que nous retrouvons dans les huiles essentielles de notre sélection, avec leurs propriétés spécifiques et leurs indications principales chez l'enfant.

Les différentes familles chimiques

LES ALCOOLS MONOTERPÉNIQUES OU MONOTERPÉNOLS

Terminaison : molécules en -ol : linalol, géraniol, terpinène1-ol-4, alpha-terpinéol, menthol...

Propriétés principales : anti-infectieux à large spectre d'action : antibactériens, antiviraux, antifongiques, antiparasitaires. Immunomodulants (stimulants ou régulateurs de l'immunité). Neurotoniques (rétablissent le tonus du système nerveux, sans effet excitant).

Indications principales chez l'enfant : très bonne utilisation chez les enfants comme anti-infectieux. Prévention des infections virales ORL.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : bois de rose, eucalyptus radié, géranium rosat, laurier noble, lavande aspic, lavande fine, niaouli, palmarosa, petit grain bigarade, ravintsara.

Risques potentiels : pour un usage en pédiatrie, pas de toxicité aux doses recommandées pour les huiles essentielles sélectionnées.

Remarques : l'utilisation des huiles essentielles (HE) contenant du menthol (HE de menthe poivrée *Mentha piperita*, et HE de menthe des champs *Mentha arvensis*) est contre-indiquée chez l'enfant de moins de 6 ans. En effet, chez l'enfant, un contact de cette molécule avec les muqueuses ORL peut provoquer un spasme laryngé avec arrêt respiratoire. Pour une utilisation après 6 ans, il est nécessaire de diluer l'HE dans une huile végétale associée à d'autres HE (5 % de cette HE au maximum, soit 1 goutte d'HE dans 19 gouttes d'huile végétale). Par précaution, demandez l'avis d'un spécialiste en aromathérapie avant d'utiliser ces HE.

LES ALCOOLS SESQUITERPÉNIQUES OU SESQUITERPÉNOLS, ET LES ALCOOLS DITERPÉNIQUES OU DITERPÉNOLS

Terminaison : molécules en -ol : viridiflorol, alpha-bisabolol, globulol, patchoulol, nérolidol, sclaréol...

Propriétés principales : décongestionnants et stimulants veineux et lymphatiques. Action *hormon-like* (agit comme une hormone) pour certaines molécules (viridiflorol dans le niaouli, sclaréol dans la sauge sclarée : action *oestrogen-like*). Protecteurs cellulaires hépatiques (carotol dans la carotte). Faiblement anti-infectieux. Anti-inflammatoires, antihistaminiques (alpha-bisabolol dans la matricaire).

Indications principales chez l'enfant : pathologies ORL (rhume, toux...).

L'huile essentielle de notre sélection qui en contient : niaouli.

Risques potentiels : aucun risque aux doses physiologiques et thérapeutiques. Cependant, au vu des propriétés générales et particulièrement *hormon-like* de certaines HE, cette famille chimique n'est pas appropriée pour un usage en pédiatrie, sauf l'HE de niaouli (à partir de 6 ans, et pour ses propriétés dues à d'autres molécules) et l'HE de matricaire (qui n'est pas dans notre sélection).

Remarques : même si cela ne concerne pas principalement les enfants, soulignons que l'utilisation des huiles essentielles *hormon-like* (*oestrogen-like*) est contre-indiquée lors de pathologies hormono-dépendantes (cancer du sein, de l'utérus, de la prostate).

LES ALDÉHYDES TERPÉNIQUES

Terminaison : molécules en -al : citral (néral et géranial), citronnellal, myrténal...

Propriétés principales : anti-inflammatoires puissants. Antalgiques. Anti-infectieux : antibactériens, antiviraux, antifongiques. Calmants et sédatifs du système nerveux. Insecticides-insectifuges. Assainissants atmosphériques.

Indications principales chez l'enfant : douleurs inflammatoires articulaires et tendineuses. Troubles du sommeil, déprime, anxiété. Mycoses et inflammations cutanées. Répulsif des moustiques et des tiques.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : géranium rosat, eucalyptus citronné, eucalyptus radié.

Risques potentiels : les aldéhydes terpéniques sont irritants pour la peau et les muqueuses. Il est nécessaire de diluer les HE qui en contiennent dans une huile végétale pour un emploi cutané localisé, à faible dosage (10 % maximum chez les enfants, soit 1 goutte d'HE pour 9 gouttes d'huile végétale). Ils n'entraînent pas de toxicité aux doses physiologiques et thérapeutiques.

Remarques : en diffusion atmosphérique, utilisés en faible pourcentage, ils peuvent être associés à d'autres HE bien tolérées (agrumes, lavande fine, ravintsara).

LES CÉTONES

Terminaison : molécules en -one : bornéone (camphre), menthone, verbénone, pinocarvone, italdiones, thujone...

Propriétés principales : dissolvent les amas de mucus (mucolytiques), de graisses (lipolytiques) et de cellules (kératolytiques). Cicatrisantes cutanées. Désclérosantes. Antivirales, antifongiques, antiparasitaires. Stimulantes de la digestion. Spasmolytiques, sédatives et apaisantes à faible dose. Neurotoxiques, stupéfiantes et abortives à forte dose (pour certaines cétones).

Indications principales chez l'enfant : affections bronchiques avec mucus ou glaires. Cicatrices, cicatrices hypertrophiques. Candidoses.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : camomille noble, géranium rosat, héliochryse italienne, lavande aspic.

Risques potentiels : les molécules de cétones sont très délicates à utiliser par voie orale. Il est préférable de les utiliser par voie cutanée à des dosages appropriés. Il existe plusieurs types de cétones, certaines peuvent être qualifiées de « gentilles » (pinocarvone dans la camomille noble, italdiones dans l'héliochryse italienne, menthone dans le géranium rosat) et d'autres de « méchantes », qu'il ne faudra absolument pas utiliser chez les enfants. La France interdit par ailleurs la vente libre de certaines HE contenant ces cétones « méchantes » (par exemple les HE de thuya et de sauge officinale en raison de la présence de thujone, et l'HE d'hysope officinale en raison du pinocamphone).

Remarques : attention : l'huile essentielle de menthe pouliot (*Mentha pulegium*), qui contient de la pulégone, une cétone très neurotoxique, est pourtant en vente libre. Cette huile essentielle apparaît dans des synergies antipoux car la pulégone a une action pédiculicide (tue les poux). Cependant, sa grande neurotoxicité, d'autant plus quand l'utilisation se fait sur la tête et chez l'enfant, impose une prudence extrême, voire tout simplement la non-utilisation de cette HE.

Attention aussi au camphre (bornéone) qui est neurotoxique. En réponse à cette toxicité, l'Afssaps² a émis, en 2008, des recommandations sur la concentration autorisée de la molécule de camphre dans des produits cosmétiques³ pour enfant : 0,015 % maximum chez l'enfant de moins de 3 ans (dose vraiment infime), et 0,15 % chez l'enfant de 3 ans à 6 ans.

Pour un maximum de sécurité pour le bébé jusqu'à 3 ans, nous n'utiliserons pas de synergie avec de l'HE de lavande aspic (HE de notre sélection en contenant). Elle peut cependant être utilisée de manière très ponctuelle chez les enfants entre 3 et 6 ans diluée dans une huile végétale.

LES OXYDES

Terminaison : 1,8-cinéole (eucalyptol), linaloloxyle...

Propriétés principales : antiviraux puissants, antibactériens, antifongiques. Immunomodulants (stimulants ou régulateurs de l'immunité). Expectorants puissants, mucolytiques. Décongestionnants respiratoires.

Indications principales chez l'enfant : infections virales et bactériennes productives (rhume, rhinopharyngite, bronchite, bronchiolite). En prévention, stimulation de l'immunité.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : eucalyptus radié, laurier noble, lavande aspic, niaouli, ravintsara, tea tree et HE d'hysopé couchée (elle n'est pas dans notre sélection générale, mais utilisée pour la bronchiolite, voir p. 178).

Risques potentiels : le 1,8-cinéole (eucalyptol) est une molécule irritante pour les voies respiratoires. Il peut provoquer une crise d'asthme chez un enfant sensible. Les HE riches en cette molécule (plus de 70 %) sont donc contre-indiquées chez l'enfant et l'asthmatique (c'est par exemple le cas de l'HE d'eucalyptus globuleux). À dose élevée, le 1,8-cinéole est également épileptogène.

En réponse à cette toxicité, l'Afssaps a émis, en 2008, des recommandations sur la concentration autorisée de la molécule de 1,8-cinéole dans des produits cosmétiques pour enfant : 0,1 % maximum chez l'enfant de moins de 3 ans, et 1,12 % chez l'enfant de 3 ans à 6 ans. En pratique, si on utilise de l'HE de ravintsara ou d'eucalyptus radié (contenant environ 60 % de 1,8-cinéole) dans une préparation de 30 ml pour application locale, il faudrait mettre seulement 2 gouttes d'une de ces HE dans le flacon pour une utilisation chez un enfant de moins de 3 ans, et 17 gouttes pour une utilisation chez un enfant de 3 ans à 6 ans.

Remarques : la législation des huiles essentielles pour un usage thérapeutique manque de clarté. Il n'existe pas de réglementation spécifique aux HE en ce qui concerne leur utilisation dans les médicaments. Pour ces raisons et pour un maximum de sécurité pour le bébé et l'enfant jusqu'à 6 ans, nous n'utiliserons pas de synergie avec des HE contenant du 1,8-cinéole chez les enfants de moins de 6 ans.

2. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, rebaptisée ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé).

3. Selon la définition du Code de la santé publique, article L.5131-1, un produit cosmétique est une substance ou un mélange destiné à être mis en contact avec les diverses parties superficielles du corps humain (épiderme, systèmes pileux et capillaire, ongles, lèvres et organes génitaux externes) ou avec les dents et les muqueuses buccales, en vue, exclusivement ou principalement, de les nettoyer, de les parfumer, d'en modifier l'aspect, de les protéger, de les maintenir en bon état ou de corriger les odeurs corporelles. Il n'existe pas d'autorisation préalable de mise sur le marché pour les produits cosmétiques à l'inverse d'un médicament.

LES MONOTERPÈNES

Terminaison : molécules en -ène : limonène, alpha- et bêta-pinène, sabinène, alpha-terpinène, paracymène...

Propriétés principales : antibactériens, antiviraux, antifongiques. Antiseptiques atmosphériques. Expectorants. Stimulent la digestion, antinauséeux (limonène). Cortisone-like (alpha-pinène, molécule qui relance et tonifie l'activité des glandes surrénales). Antalgiques percutanés (paracymène).

Indications principales chez l'enfant : assainissements atmosphériques. Affections ORL productives : rhume, rhinopharyngite, bronchite, otite... Nausées, vomissements.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : bois de rose, camomille romaine, citron, eucalyptus radié, laurier noble, lavande aspic, lavande fine, mandarine, niaouli, ravintsara, tea tree, thym à linalol.

Risques potentiels : les monoterpènes étant des molécules irritantes pour la peau, et ce d'autant plus quand elles sont oxydées (en contact avec l'air), pensez à bien refermer vos flacons d'HE. Pour une utilisation cutanée, utilisez-les toujours diluées dans une huile végétale.

LES SESQUITERPÈNES

Terminaison : molécules en -ène : bêta-caryophyllène, humulène, chamazulène...

Propriétés principales : anti-inflammatoires. Antalgiques. Calmants. Décongestionnants veineux et lymphatiques. Antiallergiques cutanés, antihistaminiques (chamazulène).

Indications principales chez l'enfant : toutes affections inflammatoires. Douleurs aiguës et chroniques. Réactions allergiques cutanées.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : laurier noble, lavande fine, palmarosa.

Risques potentiels : aucune toxicité aux doses physiologiques et thérapeutiques.

LES ESTERS TERPÉNIQUES

Terminaison : molécules en -ate de -yle : acétate de linalyle, acétate de géranyle, angélates d'isobutyle et d'isoamyle, formiates de citronnellyle et de géranyle, acétate de benzyle, acétate de néryle...

Propriétés principales : spasmolytiques. Calmants et sédatifs. Antalgiques. Anti-inflammatoires.

Indications principales chez l'enfant : angoisses, peur, agitation. Troubles du sommeil. Spasmes nerveux et musculaires : asthme, bronchite, gastro-entérite. Crampes. Œdèmes. Irritations de la peau et des muqueuses.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : camomille noble, géranium rosat, héliochryse italienne, laurier noble, lavande fine, mandarine, palmarosa, petit grain bigarade, thym à linalol.

Risques potentiels : aucune toxicité aux doses physiologiques et thérapeutiques.

LES ÉTHERS OU PHÉNOLS MÉTHYL-ÉTHERS

Terminaison : chavicol méthyl-éther (estragole), trans-para-anol méthyl-éther (trans-anéthole), eugénol méthyl-éther...

Propriétés principales : antispasmodiques majeurs, nerveux et musculaires. Antalgiques. Antiviraux. Anti-inflammatoires sur terrain infectieux.

Indications principales chez l'enfant : maux de ventre. Douleurs musculaires. Crampes. Gastro-entérite.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : laurier noble.

Risques potentiels : à forte dose et sur du long terme, ces molécules ont un effet cancérigène et hépatotoxique. Ces risques se présentent en particulier avec les HE de basilic exotique (ou tropical) et d'estragon (elles ne font pas partie de notre sélection). Pourtant, ces deux HE apparaissent régulièrement dans la littérature dans des synergies pour enfant, principalement pour soulager les maux de ventre ! Soulignons que ces dernières sont contre-indiquées chez les enfants de moins de 12 ans.

LES LACTONES

Terminaison : costunolide, alantolactone, myrtucommulone...

Propriétés principales : mucolytiques, puissantes expectorantes. Antifongiques.

Indications principales chez l'enfant : pathologies ORL sécrétrices de mucus (bronchite, otite, bronchiolite). Mycoses digestives et cutanées.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : laurier noble.

Risques potentiels : à forte dose, les lactones sont neurotoxiques et allergisantes. Cependant, leur faible concentration dans l'HE de notre sélection lève cette neurotoxicité et permet de l'utiliser même en pédiatrie, à des dosages appropriés après avis d'un spécialiste. La prudence reste de mise.

LES COUMARINES

Terminaison : bergaptène, herniarine, limettine, scopolétine, coumarine...

Propriétés principales : ces molécules sont présentes en très faible concentration mais ont des actions non négligeables. Sédatives nerveuses, hypnotiques. Hypotensives. Anticoagulantes. Antispasmodiques.

Indications principales chez l'enfant : toutes les affections liées au stress : agitation, difficulté d'endormissement, anxiété, troubles respiratoires, troubles digestifs. Mal des transports, nausées, vomissements. Hoquet. Constipation.

Les huiles essentielles de notre sélection qui en contiennent : citron, mandarine.

Risques potentiels : les coumarines sont photosensibilisantes lors d'application cutanée (ou par voie orale en prise régulière, surtout le bergaptène, que l'on trouve dans l'essence de bergamote). Cela signifie qu'il faut attendre au moins trois heures après une application cutanée avant de s'exposer au soleil.

LES COMPOSÉS AZOTÉS

Terminaison : N-méthylanthranilate de méthyle

Propriétés principales : sédatifs.

Indications principales chez l'enfant : troubles du sommeil, agitation.

L'huile essentielle de notre sélection qui en contient : mandarine.

Risques potentiels : à forte dose, le N-méthylanthranilate de méthyle est très sédatif.

Qu'est-ce que le chémotype ?

Pour certaines huiles essentielles, il est nécessaire de déterminer le chémotype (indiqué par le sigle « ct » ou « CT »). Ce dernier indique la molécule chimique spécifique d'une huile essentielle – pas forcément dominante – qui va déterminer ses propriétés thérapeutiques, ses indications, sa puissance d'action ainsi que ses éventuelles contre-indications ou les précautions d'emploi à respecter.

En pratique, le chémotype est indiqué sur le flacon de l'huile essentielle :

- Avec le nom de la plante en latin (certification botanique internationale) : indications du genre, puis de l'espèce, suivies du sigle « ct » et du nom de la molécule spécifique. Par exemple :
 - *Thymus vulgaris ct thymoliferum*
 - *Thymus vulgaris ct linaloliferum*
 - *Thymus vulgaris ct thujanoliferum*
- Avec le nom de la plante en français : genre, puis espèce, suivis du sigle « ct » et du nom de la molécule dominante spécifique. Par exemple :
 - Thym vulgaire ct thymol (on peut voir aussi l'écriture « Thym vulgaire à thymol »)
 - Thym vulgaire ct linalol (ou « Thym vulgaire à linalol »)
 - Thym vulgaire ct thujanol (ou « Thym vulgaire à thujanol »)

L'indication du chémotype est importante car, pour une même plante (même genre, même espèce) et la même partie de plante distillée, l'huile essentielle peut être de composition différente en fonction du lieu géographique où elle pousse, et donc de la composition du sol, de l'altitude, de l'ensoleillement...

L'indication du chémotype est d'autant plus importante en pédiatrie que certains composants sont contre-indiqués pour les tout-petits. Reprenons l'exemple de l'huile essentielle de thym vulgaire.

- L'huile essentielle de **thym vulgaire ct thymol** contient des molécules de la famille des phénols, très anti-infectieuses mais dermo-caustiques et donc trop agressives pour les bébés et les enfants.
- Les huiles essentielles de **thym vulgaire ct linalol** et de **thym vulgaire ct thujanol** contiennent quant à elles des molécules de la famille des alcools monoterpéniques, qui n'agressent pas l'organisme des bébés et des enfants à doses physiologiques et thérapeutiques. Elles ont donc une action « douce » avec une efficacité anti-infectieuse puissante.

Voici un autre exemple d'huile essentielle dont le chémotype est important à connaître en pédiatrie : l'huile essentielle de *Cinnamomum camphora*.

- L'huile essentielle de *Cinnamomum camphora ct 1,8-cinéole* (aussi appelée huile essentielle de « ravintsara »), issue des feuilles de cet arbre et originaire de Madagascar, est très antivirale et stimule l'immunité. Cette huile essentielle peut être utilisée chez l'enfant à des dosages différents en fonction de l'âge en raison de la présence de la molécule de 1,8-cinéole (ou « eucalyptol ») – voir p. 18.
- L'huile essentielle de *Cinnamomum camphora ct linalol* (aussi appelée huile essentielle de « bois de Hô »), issue des feuilles de cet arbre et originaire de Chine, est anti-infectieuse, antispasmodique et calmante nerveuse. Cette huile essentielle peut être utilisée chez l'enfant dès 3 mois. De par sa composition, elle est comparable à l'huile essentielle de bois de rose (voir p. 64).
- L'huile essentielle de *Cinnamomum camphora ct bornéone* (aussi appelée huile essentielle de « camphrier »), issue du bois de cet arbre et originaire d'Asie, est mucolytique, expectorante et agit en décontractant musculaire. Cette huile essentielle est contre-indiquée chez les enfants quel que soit leur âge car le camphre – en grande concentration (50 %) dans cette huile essentielle – est neurotoxique et convulsivant (voir p. 18). Cette huile essentielle contient aussi du safrole, une molécule d'éther-oxydes stupéfiante et toxique à forte dose.

LES PRINCIPALES ACTIONS DES HUILES ESSENTIELLES

Les huiles essentielles ont de nombreuses propriétés. Si chacune a une composition spécifique, et donc une action spécifique, elles ont pourtant des propriétés communes.

Elles sont anti-infectieuses et immunostimulantes

Un grand nombre d'huiles essentielles sont anti-infectieuses : elles permettent de combattre les virus (action virucide), les bactéries (action bactéricide) et les champignons (action fongicide). Les plus actives sont celles qui contiennent des phénols (huiles essentielles d'origan compact ou de sarriette des montagnes par exemple) ou des aldéhydes aromatiques (huile essentielle de cannelle de Ceylan, écorce), mais leurs actions dermocaustique et hépatotoxique limitent leur emploi aux adultes et sous conseil d'un expert en aromathérapie. Les huiles essentielles contenant des alcools monoterpéniques (huiles essentielles de bois de rose, de palmarosa, ou de géranium rosat) ont les mêmes actions et à l'inverse sont utilisables en pédiatrie. À ce titre, elles peuvent être utilisées aussi bien pour lutter contre les infections hivernales, virales ou bactériennes (elles permettent d'éviter les recours systématiques aux antibiotiques !), qu'en cas de mycoses, de petites plaies à désinfecter ou encore pour assainir l'air ambiant.

L'assainissement des chambres à coucher ou des pièces à vivre de la maison se fera également avec des huiles essentielles contenant des aldéhydes terpéniques (huile essentielle d'eucalyptus citronné par exemple), des monoterpènes (essence de citron) ou des oxydes terpéniques (huiles essentielles de ravintsara ou d'eucalyptus radié).

L'activité antivirale, virucide des huiles essentielles (par destruction de l'enveloppe virale ou pénétration des molécules aromatiques dans le virus et inhibition de sa répllication) apporte un intérêt tout particulier en thérapeutique face notamment à la grippe, à la rhinopharyngite, à l'angine, à la varicelle ou toute autre affection virale fréquente chez les bébés et les

enfants. La médecine allopathique reste assez démunie pour agir sur les virus directement et apporte des réponses uniquement symptomatiques. Par exemple, la synergie des molécules de 1,8-cinéole et alpha-terpinéol contenues dans les huiles essentielles de ravintsara, d'eucalyptus radié ou de niaouli agit spécifiquement sur les affections virales respiratoires.

Par ailleurs, il a été démontré que les cellules saines d'un individu résistent mieux à la pénétration virale lorsqu'elles ont déjà été en contact avec des molécules aromatiques. D'où l'intérêt d'une utilisation préventive d'huiles essentielles immunostimulantes, afin de renforcer les défenses immunitaires de l'organisme (en utilisant les huiles essentielles de ravintsara, tea tree, bois de rose, thym à linalol ou palmarosa).

Il ne faut pas oublier les actions antiparasitaire, insectifuge (éloigne les insectes) et insecticide (tue les insectes) de certaines huiles essentielles. En pédiatrie, nous retenons l'activité des molécules d'alcools et d'aldéhydes monoterpéniques qui pénètrent dans les cellules du parasite ou de l'insecte et qui entraînent leur mort.



Les huiles essentielles à choisir contre les insectes et les parasites (en prévention et en traitement)

- Contre les poux : huiles essentielles de tea tree, de lavande fine, de géranium rosat, de niaouli ou d'eucalyptus radié.
- Contre les tiques : huiles essentielles de tea tree, de géranium rosat, d'eucalyptus citronné ou de palmarosa.
- Contre les moustiques (actions insecticide et insectifuge) : huiles essentielles d'eucalyptus citronné, de géranium rosat ou de citron.
- Contre le sarcopte de la gale : huiles essentielles de ravintsara, de thym à linalol, d'eucalyptus radié, de tea tree ou de lavande aspic.
- Contre les vers intestinaux (ascaris, oxyures) : huile essentielle de thym à linalol.

Elles sont anti-inflammatoires, antiallergiques et antihistaminiques

Certaines molécules inhibent directement les enzymes produisant les prostaglandines, molécules de l'inflammation (c'est le cas par exemple du salicylate de méthyle dans la gaulthérie couchée, huile essentielle non retenue dans la sélection).

Les actions anti-inflammatoire, antiallergique et antihistaminique sont permises par les aldéhydes terpéniques (citral, citronnellal dans l'huile essentielle d'eucalyptus citronné par exemple), les esters (acétate de linalyle dans l'huile essentielle de lavande fine ou angélate d'isobutyle dans la camomille noble) ou les sesquiterpènes (bêta-caryophyllène dans le géranium rosat).

Elles sont antalgiques, analgésiques et anesthésiantes locales

Les huiles essentielles agissent sur l'intensité de la douleur (action antalgique) et sur la sensibilité à la douleur (action analgésique). Elles sont utiles dans toutes les douleurs ostéo-articulaires, tendineuses et musculaires.

Les sesquiterpènes (bêta-caryophyllène dans les huiles essentielles de laurier noble ou de géranium rosat par exemple) sont antalgiques et analgésiques. L'action anesthésiante locale, par blocage de la transmission nerveuse, est produite majoritairement avec le menthol (présent dans l'huile essentielle de menthe poivrée – mais attention, cette molécule est absolument contre-indiquée avant 6 ans, voir p. 16), l'eugénol (présent dans l'huile essentielle de laurier noble), ou encore le linalol (que l'on trouve dans l'huile essentielle de lavande fine).

Elles sont expectorantes et mucolytiques

Les huiles essentielles riches en 1,8-cinéole (oxyde) et en alpha-pinène (terpène) facilitent l'évacuation des sécrétions bronchiques : on les trouve

dans les huiles essentielles de ravintsara, d'eucalyptus radié, de niaouli... Les cétones (menthone, bornéone), présentes par exemple dans les huiles essentielles de géranium rosat ou de lavande aspic, et les lactones (alantolactone, costunolide), présentes par exemple dans les huiles essentielles d'inule odorante ou de laurier noble, fluidifient les sécrétions et facilitent l'élimination des germes dans le mucus.

Elles agissent sur le système nerveux

Les huiles essentielles agissent aussi sur le psychisme. Certaines chassent les idées noires, d'autres facilitent la détente et donc le sommeil, d'autres encore ont des vertus tonifiantes.

Les huiles essentielles les plus calmantes, relaxantes et anxiolytiques contiennent des alcools monoterpéniques, des esters terpéniques, des composés azotés, comme c'est le cas des huiles essentielles de lavande fine, de petit grain bigarade, de géranium rosat ou de mandarine.

Certaines ont une action stimulante sur un organisme affaibli grâce aux terpènes (présents dans les huiles essentielles de citron et de ravintsara) ou facilitent la concentration et l'attention grâce aux esters (présents par exemple dans l'huile essentielle de lavande fine).

Elles sont antispasmodiques

Les huiles essentielles peuvent agir sur des spasmes nerveux (choc, spasmodiphilie, angoisse) ou musculaires (crampes, toux, système digestif). Elles calment les contractions et la douleur.

Les esters terpéniques (angélate d'isobutyle, par exemple dans l'huile essentielle de camomille romaine), les alcools monoterpéniques (linalol, par exemple dans l'huile essentielle de petit grain bigarade) et les éthers (méthyleugénol, par exemple dans l'huile essentielle de laurier noble) permettent cette action.