UNIVERSITE DE NANTES FACULTE DE PHARMACIE

ANNEE 2013 N° 021

THESE

pour le

DIPLÔME D'ETAT

DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Thomas LECLAIR

Présentée et soutenue publiquement le 27 septembre 2013

L'incorporation d'huiles essentielles dans les cosmétiques : quels en sont les intérêts et les risques ?

Président : Mme Laurence COIFFARD, Professeur de Cosmétologie

Membres du jury : Mme Céline COUTEAU, Maître de Conférences de Cosmétologie, HDR

M. Bernard LAURENCEAU, Pharmacien d'officine

REMERCIEMENTS

Je remercie l'ensemble de mon jury qui me fait l'honneur d'évaluer mon travail de thèse :

Merci à Mme Couteau d'avoir dirigé ma thàse, pour sa disposibilit

Merci à Mme Couteau d'avoir dirigé ma thèse, pour sa disponibilité et ses conseils ; Merci à M. Laurenceau de son accueil lors de mon stage d'initiation et pour les bons moments passés à l'officine et en-dehors.

Je tiens à remercier tous les pharmaciens titulaires chez qui j'ai pu effectuer mes stages et travailler: M. Robert, M. Thireau, M. Goualin et plus particulièrement Mme Pouchus et Mme Angibaud pour m'avoir encadré durant mon stage de fin d'étude.

Des remerciements tout particuliers à Bernard Laurenceau, Marie-José Bouineau et Béatrice Daveau pour leurs conseils et leurs encouragements durant l'ensemble de mon cursus.

Je remercie l'ensemble des préparateurs avec qui j'ai travaillé et qui m'ont apporté beaucoup : Chrystelle, Laurence, Nathalie, Anthony, Sandra, Isabelle, Céline et plus spécialement Jacky et Roselyne.

Un remerciement à Nadine Jouanneau de m'avoir orienté dans le domaine de la Pharmacie.

Je remercie les étudiants avec qui j'ai passé mes 6 années d'études de Pharmacie : Emilie, Gabrielle, Sophie, Suzy, Audrey, Gaëtan, Mathieu, Pierre et tout particulièrement Julien Fleurence pour les moments passés ensemble notamment les soirées avec Aurélie que je remercie également. Je tiens à remercier ma binôme Capucine pour ces nombreuses heures de travaux pratiques passées ensemble.

Je remercie mes amis Matthieu, Julien, Justine et Claire d'avoir supporté mes anecdotes pharmaceutiques durant toutes ces années.

Je remercie Pauline pour sa présence, son soutien et son enthousiasme durant toutes mes études et notamment pour ces 2 dernières années. D'autres projets s'ouvrent à nous à présent...

Enfin je remercie Florence, Françoise et l'ensemble de ma famille. Merci à Gaston et Françoise pour les séjours savoyards tant attendus chaque année. Merci à mon frère Julien d'avoir ouvert les portes de chaque année scolaire 1 an avant moi et de m'avoir éduqué sur les sciences humaines, merci à ma sœur Mélanie notamment pour ces 2 ans de « vie commune ». Merci à mes grands-mères Irène et Léone. Et un grand remerciement à mes parents Bernard et Sylvie qui m'ont soutenu dans tous mes choix et lors des moments difficiles.

Merci aux absents...

TABLE DES MATIERES

REIV	IERCIEMI	ENTS	2
TAB	LE DES IV	IATIERES	3
INTE	RODUCTI	ON	6
ı.	RAPPELS	S DE PHYSIOLOGIE CUTANEE	7
I- 3	1. L 'EF	PIDERME	8
	I-1-1.	Les kératinocytes	8
	I-1-1-1.		
	I-1-1-2.		
	I-1-1-3.		
	I-1-1-4.		
	I-1-1-5.		
	<i>I-1-2</i> .	Les mélanocytes	
	I-1-3.	Les cellules de Langerhans	
	I-1-4.	Les cellules de Merkel	
1-2	2. L E D	DERME	13
	I-2-1.	La structure du derme	13
	I-2-1-1.		
	I-2-1-2.		
	I-2-1-3.		
	1-2-2.	Les constituants du derme	
	I-2-2-1.		
	I-2-2-2.		
I-3		YPODERME	
-4	4. LES	ANNEXES CUTANEES	
	I-4-1.	Le follicule pilo-sébacé	
	I-4-2.	Les glandes sudoripares	17
I-!	5. LA F	LORE CUTANEE DU SUJET SAIN	18
	I-5-1.	La flore résidente	18
	I-5-1-1.	Les staphylocoques	18
	I-5-1-2.	Les corynéformes aérobies	
	I-5-1-3.	,	
	I-5-1-4.		
	<i>I-5-2.</i>	La flore transitoire	
	<i>I-5-3.</i>	La flore fongique cutanée	19
1-0	6. LES	FONCTIONS ET PROPRIETES DE LA PEAU	19
	I-6-1.	Les fonctions « barrière »	19
	<i>I-6-2</i> .	La fonction d'échanges	20
	I-6-3.	La fonction sensorielle	
	I-6-4.	Les fonctions métaboliques	
	I-6-5.	Le maintien de l'intégrité	

II.	LES COSN	NETIQUES	21
	II-1. DEFII	NITION DU PRODUIT COSMETIQUE	21
	II-2. LES II	MPERATIFS REGLEMENTAIRES	22
	II-2-1.	Etiquetage et dossier cosmétique	22
	II-2-2.	Les annexes du Règlement (CE) n°1223/2009	
	II-3. LES C	OSMETIQUES BIO	
	II-3-1.	Historique et définition	24
	II-3-2.	Les différents labels	
	II-3-2-1.	Le label BDIH	25
	II-3-2-2.		
	II-3-2-3.		
	II-3-2-4. II-3-2-5.		
	II-3-3.	Une publicité principalement axée sur la notion de « sans »	
	11-3-4.	Quid des conservateurs ?	
	5	Quid des conservaceurs ;	
	150 111	III EC ECCENITIFI EC	26
III.	LES HU	JILES ESSENTIELLES	36
	III-1. DEFII	NITION ET REGLEMENTATION	36
	III-1-1.	Définition	36
	III-1-2.	Réglementation des huiles essentielles dans le domaine des cosmétiques	37
	III-1-3.	Les huiles essentielles en tant que parfum dans les cosmétiques	39
	III-1-4.	Recommandation concernant la présence de terpénoïdes : camphre, eucalyp	tol et
	menthol (dans les produits cosmétiques	40
	III-2. Mod	DE D'OBTENTION	40
	III-2-1.	Par entraînement à la vapeur d'eau	40
	III-2-2.	Par distillation sèche	41
	III-2-3.	Par expression à froid	42
	III-3. Com	POSITIONS ET PROPRIETES	44
	III-3-1.	Les phénols	45
	III-3-2.	Les aldéhydes aromatiques à noyau benzénique	45
	III-3-3.	Les aldéhydes monoterpéniqes	45
	III-3-4.	Les monoterpénols	46
	III-3-5.	Les oxydes	46
	III-3-6.	Les cétones	46
	III-3-7.	Les monoterpènes	47
	III-3-8.	Les esters	47
	III-3-9.	Les éthers	47
	III-3-10.	Les alcools sesquiterpéniques	48
	III-4. LES H	IUILES ESSENTIELLES DANS LES COSMETIQUES	48
	III-4-1.	Les gammes bio revendiquant l'utilisation d'huiles essentielles	48
	III-4-1-1.		
	III-4-1-2.		
	III-4-1-3. III-4-1-4.		_
	III-4-1-4. III-4-1-5.		
	III-4-1-6.	·	

<i>III-4-2</i> .	Les cosmétiques conventionnels : attrait pour les huiles essentielles	51
III-4-2-1.	Nuxe®	51
III-4-2-2.	Caudalie [®]	52
III-4-2-3.		
III-4-2-4.	Les laboratoires de dermo-cosmétiques	52
IV. LES HU	ILES ESSENTIELLES DANS LES COSMETIQUES BIO	53
IV-1. QUEL	LES SONT LES HUILES ESSENTIELLES UTILISEES ?	53
IV-1-1.	Ingrédients des principales gammes utilisant des huiles essentielles	53
IV-1-1-1.	Cattier®	53
IV-1-1-2.	Dr. Hauschka®	60
IV-1-1-3.		
IV-1-1-4.		_
IV-1-1-5.		
IV-1-1-6.		
IV-1-2.	Top 50 des huiles essentielles utilisées	
	ROPRIETES DE CES HUILES ESSENTIELLES	
	Propriétés de chacune des 50 huiles essentielles	
	Propriétés anti-infectieuses	
IV-2-3.	Propriétés analgésiques et anti-inflammatoires	109
IV-2-4.	Propriétés cicatrisantes et protectrices	110
IV-3. TOXIC	CITE ET EFFETS INDESIRABLES LIES A L'UTILISATION DE CES HUILES ESSENTIELLES	110
IV-3-1.	Evaluation de la toxicité et de la sécurité d'emploi des huiles essentielles	110
IV-3-1-1.	Les critères d'évaluation	111
IV-3-1-2.	Evaluation de l'exposition systémique	111
IV-3-2.	Toxicité, effets indésirables et contre-indications des 50 huiles essentielles le	s plus
utilisées d	lans les cosmétiques bio	112
IV-3-2-1.	La photosensibilisation	115
IV-3-2-2.	La dermocausticité	116
IV-3-2-3.		_
IV-3-2-4.		_
IV-3-2-5.	Les propriétés allergisantes ou hypersensibilisantes	116
v. SYNTHES	E	117
v. STIVITIES	E	11/
CONCLUSION		118
	JRES	
ISTE DES TAB	LEAUX	121
	ie.	122

INTRODUCTION

Les cosmétiques sont utilisés de tout temps par l'homme, notamment dans le but de nettoyer, parfumer ou encore protéger diverses parties du corps. Ils sont composés d'actifs (responsables de l'effet du produit), d'excipients (permettant la mise en forme galénique), d'adjuvants ou additifs (stabilisants, conservateurs, humectants, parfums, colorants).

Depuis quelques années, un certain nombre d'études mettent en cause l'utilisation de certains ingrédients entrant dans la composition de ces produits. C'est notamment le cas des conservateurs pour lesquels la législation impose une « liste positive ». Cette liste renferme l'ensemble des conservateurs autorisés dans les cosmétiques. Cependant certains de ces conservateurs sont pointés du doigt, c'est notamment le cas des parabens, du phénoxyéthanol ou des générateurs de formaldéhyde qui sont présentés comme étant cancérigènes. D'autres conservateurs peuvent induire des effets à types d'irritations cutanées ou oculaires chez certains sujets (Martini M.C., Seiller M., 1999). Les laboratoires et notamment ceux produisant des cosmétiques biologiques cherchent donc à ne plus les utiliser et remplacent les conservateurs listés par d'autres composants dits naturels tels que l'alcool ou encore les huiles essentielles. Mais les substances naturelles ne sont pas forcément dénuées d'effets indésirables. Quels sont alors les intérêts et les risques de l'incorporation d'huiles essentielles dans la composition des produits cosmétiques ?

Après des rappels concernant la physiologie cutanée et la règlementation des cosmétiques, une définition des huiles essentielles sera donnée. On analysera alors la composition des produits des différentes gammes de cosmétiques bio revendiquant l'utilisation d'huiles essentielles dans leurs produits telles que Cattier®, Dr. Hauschka®, GamARde®, Les 3 Chênes bio®, Pranarôm cosmétique® et Weleda®. Cette étude mettra en évidence les 50 huiles essentielles les plus utilisées avec leurs propriétés biologiques multiples et leur toxicité éventuelle.

La connaissance des huiles essentielles est d'autant plus importante que le développement de leur emploi dans le cadre du concept tendancieux qui fait que « tout ce qui est naturel est forcément bon », conduit à une utilisation souvent abusive. D'aucuns confondent, en effet, un peu trop rapidement les propriétés d'une plante à huile essentielle donnée et celles de cette huile essentielle elle-même ; si l'innocuité de la première peut être un fait établi, la toxicité de la seconde est malheureusement presque toujours démontrée. Tout dépend évidemment de la dose (Martini M.C., Seiller M., 1999).

I. RAPPELS DE PHYSIOLOGIE CUTANEE

Rappelons que les cosmétiques sont destinés à être appliqués sur les diverses parties superficielles du corps humain, notamment l'épiderme, partie superficielle de la peau. Or la peau est l'organe le plus étendu de du corps humain, elle représente une surface de 2 m². Il convient donc de faire des rappels de physiologie cutanée.

La peau est constituée de trois parties distinctes : l'épiderme, le derme et l'hypoderme. On y trouve aussi des annexes cutanées (follicules pileux, glandes sudoripares et phanères) (Figure 1). L'ensemble (peau et annexes) constitue le système tégumentaire (du latin *tegumentum* : couverture) (Marieb E., 2005 ; Mélissopoulos A., 2012).

La peau est souple et résistante, elle a de nombreuses fonctions :

- Fonction de protection contre les agressions extérieures ;
- Fonction d'échanges;
- Fonction sensorielle;
- Fonctions métaboliques ;
- Maintien de l'intégrité;

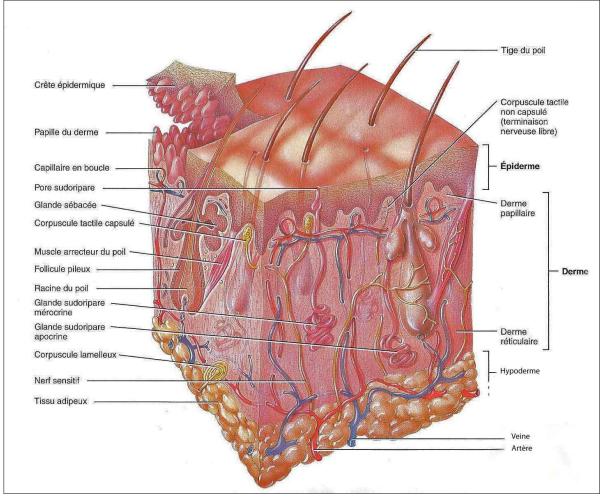


Figure 1 : Les composantes du système tégumentaire (Tortora G., Derrickson B., 2007)

I-1. L'EPIDERME

L'épiderme, couche superficielle de la peau, est un épithélium stratifié pavimenteux kératinisé. Il est en effet constitué de plusieurs assises cellulaires. Les cellules constitutives de la couche la plus superficielle sont totalement aplaties. Enfin, sa fonction principale est de synthétiser une protéine très résistante appelée kératine.

Son épaisseur varie de 0,05 mm au niveau des paupières (peau fine) à 1,5 mm au niveau palmo-plantaire (peau épaisse).

Il n'est pas vascularisé; les nutriments proviennent du derme et y pénètrent par diffusion.

L'épiderme est constitué de 4 types de cellules : les kératinocytes (*kera* : corne), les mélanocytes (*melas* : noir), les cellules de Langerhans (ou macrophagocytes intraépidermiques) et les cellules de Merkel (Mélissopoulos A., 2012) (Figure 2).

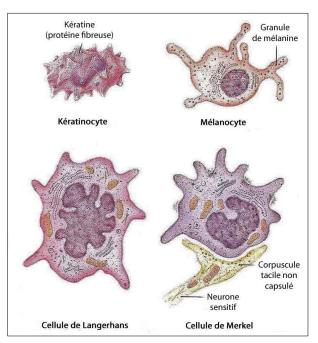


Figure 2 : Les différents types de cellules épidermiques (Tortora G., Derrickson B., 2007)

I-1-1. Les kératinocytes

Ce sont les cellules les plus nombreuses, elles représentent 80 % de la population cellulaire de l'épiderme (Mélissopoulos A., 2012). Leur rôle principal consiste à produire de la kératine, une protéine fibreuse et résistante qui confère aux cellules de l'épiderme leur propriété protectrice (contre la chaleur, les microorganismes et les agents chimiques). Elles renferment aussi des granules lamellés qui libèrent un enduit imperméabilisant qui limite les transferts d'eau et fait obstacle à la pénétration des substances exogènes (Marieb E., 2005; Tortora G., Derrickson B., 2007).

Au fur et à mesure de leur éloignement de la lame basale, les cellules se remplissent de kératine au cours du processus de kératinisation. Les kératinocytes basaux perdent leur noyau pour se transformer en kératinocytes cornés. C'est ce qui explique le caractère stratifié de l'épiderme (Figure 3); ses cellules se répartissent en 4 ou 5 couches superposées (4 pour la peau fine et 5 pour la peau épaisse) que l'on peut délimiter en fonction du stade de différenciation des kératinocytes (Figure 4). On distinguera la couche basale, la couche épineuse, la couche granuleuse, la couche claire (pour la peau épaisse) et la couche cornée (Mélissopoulos A., 2012).

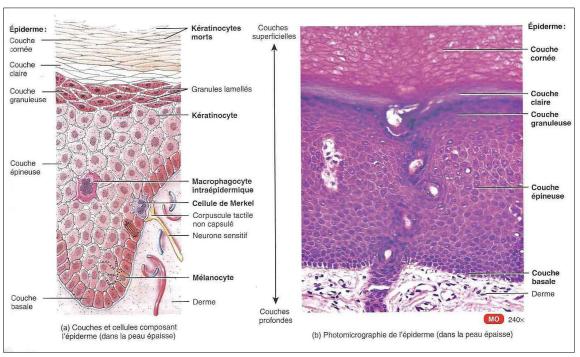


Figure 3 : Structure stratifiée de l'épiderme (Tortora G., Derrickson B., 2007)

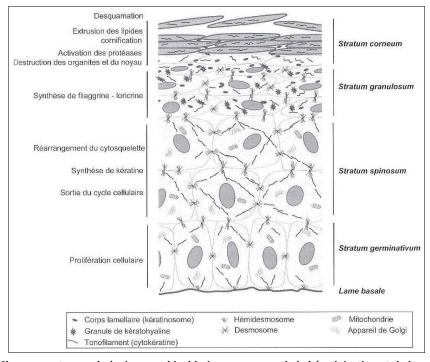


Figure 4 : Changements morphologiques et biochimiques au cours de la kératinisation et de la cornification (Mélissopoulos A., 2012)

<u>I-1-1-1</u>. La couche basale

La couche basale (*Stratum basale*) appelée aussi couche germinative (*Stratum germinativum*) est la couche la plus profonde de l'épiderme. L'adjectif « germinative » s'explique par l'activité mitotique intense des cellules à ce niveau. C'est une couche monocellulaire composée principalement de kératinocytes. Les kératinocytes se divisent pour donner deux cellules-filles identiques ; l'une migrera vers la couche supérieure en commençant sa différenciation, l'autre reste sur place pour continuer à se diviser (Marieb G., 2005 ; Mélissopoulos A., 2012).

Les kératinocytes de cette couche sont cylindriques, possèdent un gros noyau et leur cytoplasme renferme un petit complexe golgien, quelques mitochondries et un peu de réticulum endoplasmique rugueux. Leur cytosquelette est composé de tonofilaments s'attachant à des desmosomes (les reliant aux kératinocytes de la couche supérieure) ou à des hémidesmosomes (les reliant à la membrane basale (entre l'épiderme et le derme)) (Tortora G., Derrickson B., 2007).

On trouve disséminer dans cette couche 10 à 25 % de mélanocytes et quelque cellules de Merkel (Marieb E., 2005).

<u>I-1-1-2. La couche épineuse</u>

La couche épineuse (*Stratum spinosum*) ou corps muqueux de Malpighi est la couche qui se situe au-dessus de la couche basale. Elle est constituée de cellules disposées sur 8 à 10 strates. Les kératinocytes de cette couche sont de grande taille et de forme polyédrique. Ils présentent des tonofilaments assemblés en faisceaux qui s'insèrent dans des desmosomes. Quand on les prépare en vue d'un examen microscopique, les kératinocytes se rétractent et semblent être hérissés d'épines correspondants aux tonofilaments, c'est ce qui explique le nom de couche épineuse couramment donné à cette couche de l'épiderme. Ces cellules possèdent un volumineux noyau vésiculeux et clair possédant souvent deux nucléoles; on y trouve de nombreux ribosomes permettant la synthèse de kératine notamment (Mélissopoulos A., 2012; Tortora G., Derrickson B., 2007).

On trouve disséminer dans cette couche des granules de mélanine et des cellules de Langerhans (Marieb E., 2005).

<u>I-1-1-3. La couche granuleuse</u>

La couche granuleuse (*Stratum granulosum*) est une couche mince composée de 3 à 5 strates de kératinocytes. A ce niveau, les kératinocytes changent considérablement d'aspect. En effet, ils s'aplatissent, leur noyau devient ovale et dense, la chromatine s'y raréfie. Les cellules rentrent à ce stade en apoptose (mort cellulaire ordonnée et programmée génétiquement) : le cytoplasme et les organites se raréfient et les tonofilaments s'orientent aléatoirement.

L'adjectif « granuleuse » vient du fait que l'on trouve deux sortes de granulations à l'intérieur des cellules :

 des granulations de kératohyaline, volumineuses et basophiles, dépourvues de membrane externe. La combinaison des tonofilaments et de la kératohyaline conduirait à la production de la kératine; - des granules lamellés ou **kératinosomes** ou corps lamellaires d'Odland, recouvert d'une double membrane migrant puis fusionnant avec la membrane plasmique des kératinocytes pour déverser leur contenu dans l'espace extracellulaire. Ils contiennent une sécrétion lipidique qui comble les espaces entre les cellules afin de favoriser les adhésions cellulaires et limiter les trabsferts d'eau (Mélissopoulos A., 2012 ; Tortora G., Derrickson B., 2007).

<u>I-1-1-4. La couche claire</u>

La couche claire (*Stratum lucidum*) est située au-dessus de la couche granuleuse et ne s'observe que dans la peau épaisse. Elle est formée de 3 à 5 strates de kératinocytes morts, plats et clairs d'aspect homogène et contenant de grandes quantités de kératine (Mélissopoulos A., 2012; Tortora G., Derrickson B., 2007).

I-1-1-5. La couche cornée

La couche cornée (*Stratum corneum*) est la couche la plus superficielle de l'épiderme. Elle est formée de 20 à 30 strates de cellules aplaties complètement kératinisées. Les kératinocytes ne possèdent plus de noyau, ni d'organites, ni de grains de kératohyaline. On parle alors de cornéocytes ou de cellules cornées (Tortora G., Derrickson B., 2007).

On distingue deux sous-couches:

- La couche compacte (Stratum compactum), c'est elle qui fait suite à la couche granuleuse et qui assure la fonction barrière de l'épiderme. Les desmosomes deviennent des cornéodesmosomes continuant à assurer une cohésion entre les cellules.
- La couche desquamante (*Stratum disjonctum*), en surface de l'épiderme et au niveau de laquelle s'effectue la desquamation des cornéocytes (Mélissopoulos A., 2012).

I-1-2. Les mélanocytes

Les mélanocytes ont pour précurseurs les mélanoblastes apparaissant dans la crête neurale embryonnaire. Ils sont beaucoup moins nombreux que les kératinocytes puisqu'ils ne représentent que 8 % des cellules épidermiques. On les trouve dans les couches profondes de l'épiderme au niveau de la lame basale. Il s'agit de cellules de grande taille dont les nombreux prolongements cytoplasmiques ou dendrites peuvent atteindre la troisième couche de kératinocytes (Tortora G., Derrickson B., 2007).

Ils synthétisent un pigment noir, la mélanine, sous forme de granules appelés mélanosomes. Ces mélanosomes sont acheminés dans les dendrites des mélanocytes pour ensuite être absorbés par les kératinocytes avoisinants. Ils s'accumulent alors sur la face apicale du noyau des kératinocytes en vue de protéger l'ADN des effets néfastes des rayons ultra-violets (UV); en revanche les mélanocytes sont sensibles aux rayons UV et sont donc très exposés aux détériorations de l'ADN. Un mélanocyte délivre la mélanine à 36 kératinocytes, l'ensemble est appelé Unité Epidermique de Mélanisation (UEM) (Mélissopoulos A., 2012).

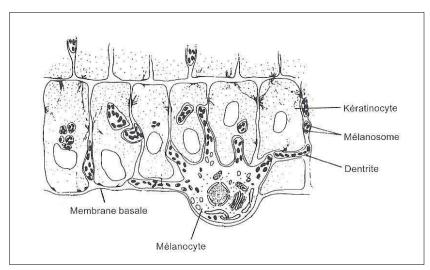


Figure 5 : L'unité épidermique de mélanisation (UEM) (Mélissopoulos A., 2012)

Il existe plusieurs types de mélanine responsables de la couleur de la peau et des poils. On en distingue deux groupes : les **eumélanines** (brunes ou noires, les plus protectrices vis-à-vis des rayonnements UV) et les **phaeomélanine** (jaune-orange).

La proportion entre les deux types de mélanine varie d'un individu à l'autre, on identifie ainsi plusieurs catégories, appelées phototypes, en fonction de la prédisposition à développer un bronzage ou des coups de soleil (Tableau 1).

Phototype	Cheveux	Couleur de la peau	Taches de rousseurs	Coups de soleil	Bronzage
0	Blancs	Albinos	0	Constants	Jamais
1	Roux	Très claire	+++	Constants	Jamais
II .	Blonds	Claire	++	Constants	Hâle léger
III	Blonds/châtains	Claire à mate	+	Parfois	Hâle
IV	Brun foncés	Très mate	0	Rares	Foncé
V	Noirs	Brune	0	Exceptionnels	Très foncé
VI	Noirs	Noire	0	Absents	Noir

Tableau 1 : Les phototypes cutanés humains (Mélissopoulos A., 2012)

I-1-3. Les cellules de Langerhans

Les cellules de Langerhans ou macrophagocytes intra-épidermiques sont des cellules du système immunitaire, elles sont produites dans la moelle osseuse avant de migrer vers l'épiderme où elles ne constituent qu'une faible proportion des cellules épidermiques. Elles sont essentiellement présentes au niveau de la couche basale et de la couche épineuse et se repèrent par un cytoplasme clair et un noyau plurilobé, elles sont dépourvues de tonofilaments et de mélanosomes (Mélissopoulos A., 2012). Elles possèdent de minces prolongements dendritiques qui forment un réseau autour des kératinocytes.

A l'instar des mélanocytes, les cellules de Langerhans sont très sensibles aux UV (Marieb E., 2005 ; Tortora G., Derrickson B., 2007).

I-1-4. Les cellules de Merkel

Les cellules de Merkel sont les moins nombreuses de l'épiderme. Elles sont situées dans la couche basale ; elles ont une structure ovalaire et possèdent un gros noyau polylobé. Côté basal, elles sont associées à une terminaison nerveuse (le corpuscule tactile non capsulé ou disque de Merkel) par une zone de contact ressemblant à une synapse nerveuse classique. Elles s'insèrent par des dendrites entre les kératinocytes voisins.

Elles jouent un rôle de mécanorécepteurs et sont impliquées dans la détection des *stimuli* tactiles. Elles sont particulièrement présentes au niveau des lèvres, des paumes des mains et des plantes de pieds (Mélissopoulos A., 2012).

I-2. LE DERME

Le derme est un tissu conjonctif aréolaire à la fois résistant et flexible composé de fibroblastes, de fibres de collagène et de fibres élastiques baignant dans une substance fondamentale. Tout comme l'épiderme, il est plus épais au niveau des paumes des mains et des plantes des pieds (3 à 4 mm) et plus fin au niveau des paupières (0,6 mm). Il est vascularisé et exerce un rôle nutritif envers l'épiderme en plus de son rôle de soutien. Le derme est relié à l'épiderme par une zone d'adhérence, la jonction dermo-épidermique.

Il est composé de deux zones distinctes : la zone papillaire et la zone réticulaire.

I-2-1. La structure du derme

I-2-1-1. La jonction dermo-épidermique

La jonction dermo-épidermique est représentée par la membrane basale. Elle possède les caractéristiques de toutes les lames basales et est constituée de plusieurs couches de matrice extracellulaire spécialisée (Marieb E., 2005). Elle a plusieurs rôles. Elle régule le phénomène de migration cellulaire. Il s'agit d'une barrière physique perméable à certains types de cellules ou molécules. De ce fait, elle permet le passage des lymphocytes et autres intervenants du système immunitaire, ainsi que des nutriments en provenance du derme.

Une carence de production d'une ou de plusieurs des protéines composant la jonction dermo-épidermique modifie la structure de cette dernière provoquant des pathologies telles que les épidermolyses bulleuses (Mélissopoulos A., 2012).

I-2-1-2. Le derme papillaire

Le derme papillaire est la partie la plus superficielle du derme. Il est en contact avec les papilles dermiques et le tissu sous-jacent. C'est une mince couche de tissu conjonctif composée de fibres de collagène, orientées perpendiculairement à l'épiderme, et d'élastine.

On y trouve les plexus sous-papillaires artériels, veineux et lymphatiques, des terminaisons nerveuses sensitives (libres ou encapsulées comme les corpuscules de Meissner, de Pacini ou de Ruffini). Les échanges nutritifs avec les couches profondes de l'épiderme s'y effectuent (Mélissopoulos A., 2012).

I-2-1-3. Le derme réticulaire

Le derme réticulaire est plus profond et correspond à 80 % du derme. Il est composé de tissu conjonctif dense irrégulier. Les fibres de collagènes y sont entrelacées, elles sont épaisses et disposées en faisceaux épais et irréguliers disposés parallèlement à la peau pour la plupart. Les régions les moins denses (situées entre les faisceaux) sont nommées « lignes de tension » (ou de Langer) et reflète le fait que la peau ait un certain tonus (Marieb E., 2005).

Le derme réticulaire contient les glandes sudoripares, les follicules pilo-sébacés et les vaisseaux sanguins reliant les plexus sous-papillaires aux plexus cutanés (à la jonction dermohypoderme). Il est directement en rapport avec l'hypoderme (Mélissopoulos A., 2012).

1-2-2. Les constituants du derme

I-2-2-1. Les cellules

Les cellules qui composent le derme sont celles que l'on retrouve habituellement dans les tissus conjonctifs.

Les **fibroblastes** sont les cellules majoritaires. Elles possèdent plusieurs fonctions. Elles assurent la synthèse du collagène, de l'élastine, de la substance fondamentale et des glycoprotéines de structure ; ainsi que la synthèse des collagénases et des protéases qui dégradent le collagène et la matrice extracellulaire. Elles participent aux défenses immunitaires en sécrétant des chimiokines et l'interféron α .

Leur prolifération et leur capacité de synthèse sont modulés par différents facteurs tels que les facteurs de croissance ou les cytokines (IGF-I, IL-6, TGFβ). On parle de fibrocytes (qui désigne normalement la cellule adulte) pour désigner les cellules au repos ou ayant une activité moindre (Mélissopoulos A., 2012).

Les autres cellules que l'on peut trouver dans le derme sont des cellules responsables de la défense non spécifique et de la surveillance immunitaire : **leucocytes**, **cellules dendritiques dermiques**, **mastocytes**, **macrophages**.

I-2-2-2. La matrice extracellulaire

C'est une matrice qui s'insinue entre les cellules vivantes du tissu, les écartant les unes des autres. Grâce à elle, le tissu conjonctif peut soutenir un certain poids, résister à des tensions et supporter des agressions.

Elle est composée de la substance fondamentale (essentiellement des protéoglycanes) et de composants fibreux (collagènes et fibres élastiques) (Marieb E., 2005).

La substance fondamentale est le matériau qui comble les espaces entre les cellules et qui retient les fibres. C'est une substance très hydratée constituant un gel souple permettant la diffusion des métabolites. Elle est composée de liquide interstitiel et de protéoglycanes. Les protéoglycanes sont des protéines liées à plusieurs chaînes (40 à 100) de glycosaminoglycanes (GAG). Les GAG sont de longues chaînes droites de polysaccharides. L'acide hyaluronique est le plus abondant des GAG, il possède une longue chaîne polysaccharidique non ramifiée, ne comporte pas de groupement sulfate ni de partie protéique. D'autres GAG existent: la chondroïtine-sulfate, la dermatane-sulfate, l'héparane-sulfate, l'héparine et le kératane-sulfate. Les protéoglycanes sont de grosses molécules contenant de nombreux glucides; fortement chargés, ils sont hydrophiles (la substance fondamentale contient une grande quantité d'eau) et attirent des ions positifs, le sodium notamment.

On trouve, en outre, dans la substance fondamentale des glycoprotéines de structure synthétisées par les fibroblastes : la fibronectine et la ténascine (Mélissopoulos A., 2012).

Les composants fibreux sont le **collagène**, et les **fibres élastiques** (Figure 6). Le collagène est la protéine fibreuse la plus abondante du corps humain. Sa fonction est de stocker les forces de tension, il est inextensible. Il en existe 19 types (de I à XIX). Dans le derme, on trouve surtout le type I et III.

Les fibres élastiques sont composées d'élastine, une protéine non glycosylée, très hydrophobe. Elle est résistante aux attaques physiques et chimiques, elle est synthétisée par les fibroblastes. Elle peut s'allonger ou se rétrécir et elle se replie de façon aléatoire (Mélissopoulos A., 2012).

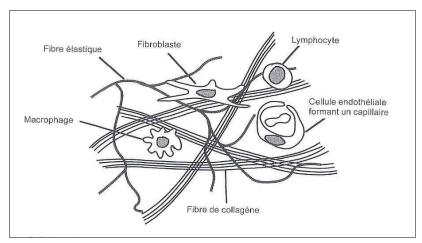


Figure 6: Représentation schématique du derme et de ses constituants (Mélissopoulos A., 2012)

I-3. L'HYPODERME

L'hypoderme est une couche de tissu adipeux blanc sous-cutané. Il n'appartient pas à la peau proprement dite. Des fibres issues du derme s'y ancrent et lui-même est fixé au tissus et organes sous-jacents par des fibres de collagène et des fibres élastiques (Mélissopoulos A., 2012; Tortora G., Derrickson B., 2007). Son épaisseur est variable. Elle est mince sur le front et épaisse au niveau des fesses. Le tissu adipeux blanc correspond à 15-20 % du poids corporel chez un individu normal de poids moyen.

Les cellules principales de l'hypoderme sont les adipocytes, cellules remplies de triglycérides, issues des préadipocytes. Elles sont groupées en petit lobules séparés par de fines cloisons conjonctives contenant des fibroblastes, des macrophages, des mastocytes et des fibrilles de collagène. Entre les lobules, on trouve aussi des fibres nerveuses, des fibres de réticuline et de très nombreux capillaires.

Les fonctions du tissu adipeux blanc sont diverses. Une **fonction métabolique**, c'est la plus grande réserve d'énergie de l'organisme. Il accumule et stocke les triglycérides en période post-prandiale. En période de jeûne, au contraire, il libère les triglycérides, c'est la lipolyse afin de fournir l'énergie nécessaire à l'organisme. La deuxième fonction est une **fonction sécrétoire**. En effet, les adipocytes synthétisent de nombreuses molécules regroupées sous le nom d'adipokines (leptine, TNFα, IL-6, adiponectine, apeline, résistine, MCP-1, angiotensinogène) régulant le métabolisme énergétique au niveau local ou à distance (Figure 7). Ce tissu a aussi une **fonction de protection**, c'est un bon isolant thermique et mécanique, il contribue à la plasticité du tissu cutané (Mélissopoulos A., 2012).

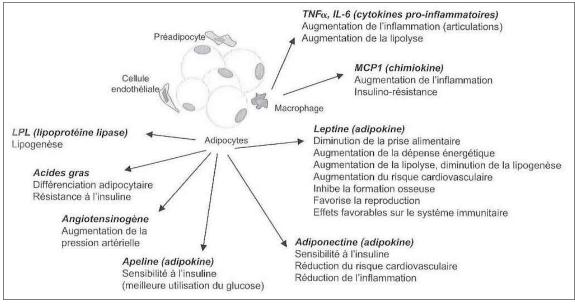


Figure 7: Rôle métabolique et endocrine du tissu adipeux blanc (Mélissopoulos A., 2012)

I-4. LES ANNEXES CUTANEES

On trouve plusieurs annexes dérivées de l'épiderme que l'on nomme les annexes cutanées. Ce sont les follicules pileux, les glandes sébacées, les glandes sudoripares et les ongles.

I-4-1. Le follicule pilo-sébacé

Le follicule pilo-sébacé comprend le poil, inclus dans le follicule pileux, le muscle arrecteur du poil et la glande sébacée.

Le follicule pileux est une structure complexe avec un fonctionnement cyclique. C'est une invagination de l'épiderme dans le derme (voire jusque dans l'hypoderme pour le cuir chevelu) qui présente un élargissement à sa base appelé le bulbe pileux. Le fond du follicule est déprimé par la papille dermique (Figure 8). Il est entouré d'un réseau vasculaire et nerveux. A chaque follicule pileux est associé un faisceau de cellules musculaires appelé muscle arrecteur du poil permettant de redresser le poil lors du phénomène d'horripilation.

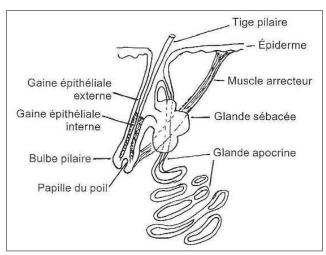


Figure 8 : Le follicule pilo-sébacé (Mélissopoulos A., 2012)

La glande sébacée est la glande dont la fonction essentielle est la sécrétion de sébum qui est un mélange lipidique. Elle est vascularisée mais n'est pas innervée. On la trouve dans l'angle obtus formé par le follicule pileux et l'épiderme. Elle excrète le sébum par le canal sébacé dans le canal pilaire (Marieb E., 2005 ; Mélissopoulos A., 2012).

I-4-2. Les glandes sudoripares

Les glandes sudoripares sont de deux types. On trouve les glandes eccrines et les glandes apocrines.

Les glandes eccrines sont les plus nombreuses et réparties sur tout le corps. Ce sont des glandes simples, tubuleuses et spiralées. La partie sécrétrice se trouve enroulée dans le derme et le canal s'étend vers l'épiderme pour former un pore à la surface. Ces glandes sécrètent la sueur composée à 99 % d'eau, de sels minéraux, de vitamine C, d'anticorps, d'un peptide microbicide appelée dermicidine, de traces de déchets métaboliques (urée, ammoniaque, acide urique) et

d'acide lactique. La sueur est limpide et normalement acide avec un pH compris entre 4 et 6. Elle possède un rôle essentiel dans la thermorégulation.

Les glandes apocrines sont essentiellement présentes au niveau des régions axillaires et ano-génito-périnéale. Leur conduit débouche dans la partie supérieure d'un follicule pileux et non directement à la surface de la peau. Les sécrétions de ces glandes contiennent les éléments de base de la sueur accompagnés de lipides et protéines, ce qui leur confèrent une viscosité et une couleur analogue à celle du lait. C'est la dégradation des molécules organiques de ces sécrétions par des bactéries présentes sur la surface de la peau qui est à l'origine des odeurs corporelles (Marieb E., 2005; Mélissopoulos A., 2012).

I-5. LA FLORE CUTANEE DU SUJET SAIN

La peau est colonisée par de nombreuses espèces bactériennes et fongiques qui constituent la flore commensale cutanée. Cette flore vit à la surface et dans les profondeurs de l'épiderme. Elle peut être classée en deux populations distinctes. La première est la flore résidente, dont la qualité et la répartition sont relativement stables et que l'on trouve au niveau de la couche cornée et des couches superficiels de l'épiderme sous forme de micro-colonies. La seconde population est la flore transitoire qui provient de sources exogènes ou d'autres flores commensales de l'organisme (flore digestive par exemple).

Les germes résidents créent des conditions défavorables au développement d'autres microorganismes par la production d'inhibiteurs, la création de conditions de pH défavorables ou la modification de récepteurs.

On trouve majoritairement des espèces à Gram positif : les staphylocoques, les bactéries corynéformes aérobies et anaérobies (Teyssou R., et al., 1997).

I-5-1. La flore résidente

<u>I-5-1-1. Les staphylocoques</u>

Trois espèces de staphylocoques prédominent sur le territoire cutané : *Staphylococcus epidermidis* que l'on trouve préférentiellement au niveau de la face, des narines et du creux axillaire, *S. hominis* présente dans les creux axillaires et inguinaux ainsi qu'au niveau du périnée et *S. haemolyticus* que l'on rencontre sur les bras, les jambes et les espaces interdigitaux.

L'homme possède une résistance naturelle à *S. aureus* mais un portage peut être détecté chez 19 à 40 % de la population (Teyssou R., *et al.*, 1997).

<u>I-5-1-2. Les corynéformes aérobies</u>

Les corynébactéries aérobies les plus fréquemment rencontrées au niveau cutané sont les corynébactéries lipophiles (*Corynebacterium minutissimum, C. jeikeium, C. urealyticum...*). Elles sont présentes au niveau du périnée, des narines, des creux axillaires, des avant-bras et de la face. On peut noter la multirésistance de *C. jeikeium* à de nombreuses familles d'antibiotiques : β-lactamines, macrolides, lincosamides, quinolones et fosfomycine (Teyssou R., *et al.*, 1997).

<u>I-5-1-3. Les corynéformes anaérobies</u>

Le bacille à Gram positif anaérobie le plus abondant est *Propionibacterium acnes* qui se développe dans les zones riches en glandes sébacées où le taux de triglycérides et d'acides gras libres est élevé. Ce sont les régions du cuir chevelu, de la face et des ailes du nez. On trouve aussi *P. granulosum* et *P. avidum*.

<u>I-5-1-4. Les autres bactéries de la flore résidente</u>

D'autre bactéries sont présentes comme des microcoques (*Micrococcus kristinae* et *M. sedentarius*) ou le genre *Brevibacterium* au niveau des espaces interdigitaux.

I-5-2. La flore transitoire

On placera dans la flore transitoire les *Bacillus* de l'environnement, les entérocoques qui sont habituellement présents dans le tube digestif, les acinetobacters qui sont les seules bactéries à Gram négatif isolées fréquemment sur la peau humaine (25 % des sujets sains).

I-5-3. La flore fongique cutanée

Chez l'individu sain on trouve rarement des *Candida spp*; l'espèce la plus fréquente en cas de colonisation est *Candida albicans*. La levure la plus fréquemment isolée est *Malassezia furfur* qui est une levure lipophile responsable du *Pytiriasis versicolor*, de la dermatite séborrhéique et de folliculite. Elle est en revanche capable d'inhiber les dermatophytes par des produits de lipolyse (Teyssou R., *et al.*, 1997).

I-6. LES FONCTIONS ET PROPRIETES DE LA PEAU

La peau assure différents types de protection. Ces protections font appel à plusieurs propriétés de celle-ci.

I-6-1. Les fonctions « barrière »

La fonction de protection contre les agressions extérieures est la fonction essentielle de la peau. Elle possède cinq fonctions « barrière ».

La peau permet de lutter contre les **agressions physiques** par ses propriétés mécaniques (résistance et souplesse), contre les **agressions chimiques** grâce à ses propriétés d'imperméabilité de la couche cornée et au film hydrolipidique de surface. Elle participe aussi à la défense contre les **agressions infectieuses** avec la production de défensines et les fonctions immunitaires de la peau et enfin à la lutte **contre les rayons solaires** grâce à la couche cornée et au système mélanocytaire.

I-6-2. La fonction d'échanges

La peau est un lieu **d'entrée et de sortie d'eau**. La couche cornée est capable de capter une quantité d'eau représentant jusqu'à 9 fois son propre poids. Les pertes d'eau sont, quant à elles, dues à une perte active par l'activité des glandes sudoripares et passive pour ce qu'on appelle la perte insensible en eau (PIE). Cette dernière dépend de l'épaisseur de l'épiderme, de la composition et de la nature des lipides intercornéocytaires, du niveau d'hydratation cutanée, de l'application de topique gras, de l'exposition répétée à des agents ou conditions irritantes ou de pathologies associées comme le psoriasis ou la dermatite atopique.

La peau est aussi le lieu d'échanges thermiques, elle est importante dans la thermorégulation.

I-6-3. La fonction sensorielle

Les terminaisons nerveuses présentes au niveau de la peau sont des capteurs d'informations permettant de ressentir le froid ou le chaud, le toucher, la douleur et le prurit. Ces sensations permettent de s'adapter au milieu environnant.

I-6-4. Les fonctions métaboliques

La peau a deux fonctions métaboliques importantes que sont la fonction de synthèse de la vitamine D sous l'influence des rayons ultraviolets B et la fonction de réservoir d'énergie et d'hormones représentée par le tissu adipeux de l'hypoderme.

I-6-5. Le maintien de l'intégrité

Afin de pouvoir assurer toutes ses fonctions, la peau doit maintenir son intégrité. C'est ce qui est possible par différents systèmes de régulation comme la **régulation hydrique**, le **renouvellement et la synthèse** (renouvellement de l'épiderme et cycle pilaire) et l'autoréparation (réparation de l'ADN et **cicatrisation** des plaies) (Mélissopoulos A., 2012).

II. LES COSMETIQUES

II-1. DEFINITION DU PRODUIT COSMETIQUE

Le produit cosmétique est défini par le Règlement (CE) n°1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques (correspondant à la refonte de la Directive 76/768/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux produits cosmétiques). Les dispositions du Règlement sont retranscrites dans le droit français et codifiées au chapitre VIII du Code de la Santé Publique (CSP). Selon l'Article L5131-1 du CSP, la définition donnée à un produit cosmétique est la suivante :

« On entend par produit cosmétique toute substance ou tout mélange destiné à être mise 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. »

Les produits cosmétiques sont répartis en plusieurs catégories (Tableau 2) :

Crèmes, émulsions, lotions, gels et huiles pour la peau (mains, visage, pieds, notamment)

Masques de beauté, à l'exclusion des produits d'abrasion superficielle de la peau par voie chimique Fonds de teint (liquides, pâtes, poudres)

Poudres pour maquillage, poudres à appliquer après le bain, poudres pour l'hygiène corporelle et autres poudres

Savons de toilette, savons déodorants et autres savons

Parfums, eaux de toilette et eaux de Cologne

Préparations pour le bain et la douche (sels, mousses, huiles, gel et autres préparations)

Dépilatoires

Déodorants et antisudoraux

Produits de soins capillaires :

- Teintures capillaires et décolorants
- Produits pour l'ondulation, le défrisage et la fixation
- Produits de mise en plis Produits de nettoyage (lotions, poudres, shampooings)
- Produits d'entretien pour la chevelure (lotions, crèmes, huiles)
- Produits de coiffage (lotions, laques, brillantines)

Produits pour le rasage (savons, mousses, lotions et autres produits)

Produits de maquillage et démaquillage du visage et des yeux

Produits destinés à être appliqués sur les lèvres

Produits pour soins dentaires et buccaux

Produits pour les soins et le maquillage des ongles

Produits pour les soins intimes externes

Produits solaires

Produits de bronzage sans soleil

Produits permettant de blanchir la peau

Produits antirides

Tableau 2 : Liste indicative par catégorie des produits cosmétiques (ANSM)

Le CSP stipule que « les produits cosmétiques mis sur le marché ne doivent pas nuire à la santé humaine lorsqu'ils sont appliqués dans les conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation compte tenu, notamment, de la présentation du produit, des mentions portées sur l'étiquetage ainsi que de toutes autres informations destinées aux consommateurs. » (Article L5131-4 du CSP).

II-2. LES IMPERATIFS REGLEMENTAIRES

Au-delà de la définition du produit cosmétique, il existe de nombreux impératifs réglementaires. Citons en premier lieu l'article L5131-5 du CSP relatif aux bonnes pratiques de fabrication : « La fabrication des produits cosmétiques doit être réalisée en conformité avec les bonnes pratiques de fabrication dont les principes sont définis par décision de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. L'évaluation de la sécurité pour la santé humaine de ces produits doit être exécutée en conformité avec les bonnes pratiques de laboratoire dont les principes sont définis dans les mêmes conditions ».

II-2-1. Etiquetage et dossier cosmétique

L'article L5131-6 du CSP relatif aux conditions de la mise sur le marché d'un produit cosmétique détaille le contenu de l'étiquetage et du dossier cosmétique :

Un produit cosmétique ne pourra être mis sur le marché que :

- si <u>son récipient et son emballage</u> comportent le <u>nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant</u> ou du responsable de la mise sur le marché, établi dans un Etat membre de l'Union européenne ou partie à l'accord sur l'Espace économique européen, en cas de pluralité d'adresses, celle qui est soulignée désigne le lieu de détention du dossier prévu à l'alinéa suivant. Les autres mentions obligatoires prévues sont <u>le contenu nominal du produit, sa date de durabilité minimale, les précautions d'emploi, la numérotation des lots de fabrication</u> ou la référence permettant l'identification de la fabrication, <u>la fonction du produit</u>, sauf si celle-ci ressort de la présentation du produit, la <u>liste des ingrédients</u> conforme à la nomenclature commune arrêtée par la Commission européenne ainsi que les règles particulières applicables à la publicité pour ces produits lorsqu'il est fait référence à l'expérimentation animale;
- et <u>si le fabricant</u>, ou son représentant</u>, ou la personne pour le compte de laquelle le produit cosmétique est fabriqué, ou le responsable de la mise sur le marché d'un produit cosmétique importé pour la première fois d'un Etat non membre de l'Union européenne ou non partie à l'accord sur l'Espace économique européen <u>tient effectivement à la disposition</u> des autorités de contrôle, à l'adresse mentionnée ci-dessus, <u>un dossier rassemblant toutes informations utiles</u> au regard des dispositions des articles L. 5131-4 et L. 5131-5, notamment sur la <u>formule qualitative et quantitative</u>, les <u>spécifications physico-chimiques et microbiologiques</u>, les <u>conditions de fabrication et de contrôle</u>, <u>l'évaluation de la sécurité</u>

pour la santé humaine, les <u>effets indésirables de ce produit cosmétique</u>, et les <u>preuves de</u> <u>ses effets</u> revendiqués lorsque la nature de l'effet ou du produit le justifie.

L'article 19 du Règlement (CE) n°1223/2009 relatif à l'étiquetage stipule que les ingrédients doivent être inscrits sur l'étiquette dans l'ordre décroissant de leur importance pondérale au moment de leur incorporation dans le produit cosmétique. Les ingrédients dont la concentration est inférieure à 1 % peuvent être mentionnés dans le désordre après ceux dont la concentration est supérieure à 1 %.

II-2-2. Les annexes du Règlement (CE) n°1223/2009

Outre les divers articles concernant la fabrication, l'étiquetage et la vente des produits cosmétiques, le règlement se préoccupe de la nature des matières premières et du produit fini. Il contient huit annexes (Tableau 3) qui visent à réglementer un certain nombre d'ingrédients afin d'assurer l'innocuité des produits cosmétiques les contenant. Il existe deux autres annexes, la IX qui abroge les directives précédentes et la X qui permet de voir les correspondances entre la Directive 76/768/CEE modifiée et le Règlement (CE) n°1223/2009.

Annexe I	Rapport sur la sécurité du produit cosmétique	
Annexe II	Liste des substances qui ne peuvent pas entrer dans la composition des produits cosmétiques	
Annexe III	Liste des substances que les produits cosmétiques ne peuvent pas contenir en dehors des restrictions et conditions prévues	
Annexe IV	Liste des colorants que peuvent contenir les produits cosmétiques	
Annexe V	Liste des agents conservateurs que peuvent contenir les produits cosmétiques	
Annexe VI	Liste des filtres ultraviolets que peuvent contenir les produits cosmétiques	
Annexe VII	Symboles utilisés sur l'emballage/le récipient (Figure 9, 10, 11)	
Annexe VIII	Liste des méthodes validées alternatives à l'expérimentation animale	

Tableau 3 : Titres des différentes annexes du Règlement (CE) n°1223/2009

L'annexe I est composée de deux parties. La partie A reprend les informations sur la sécurité du produit cosmétique et la partie B correspond à l'évaluation de la sécurité du produit cosmétique.

L'annexe II est une liste négative, elle contient environ 1300 substances qualifiées de « substances chimiques dangereuses ayant un effet thérapeutique ou un caractère toxique ». Ces substances ne peuvent pas être utilisées dans les cosmétiques. Cette liste est en perpétuelle évolution.

Les annexes IV, V et VI sont des listes positives de substances qui peuvent entrer dans la composition des cosmétiques sous certaines conditions.

L'annexe VII précise les logos qui doivent être apposés sur les emballages (Figure 9, 10, 11). Les logos « durée d'utilisation après ouverture » et « date de durabilité » ne sont pas incompatibles ; ils peuvent donc figurer tous les deux. Le produit aura alors une date après laquelle il ne pourra plus être utilisé (date de durabilité) mais dans le cas où il serait ouvert, c'est la durée d'utilisation après ouverture qui définira la « péremption » si cette durée ne dépasse pas la date de durabilité.



Figure 9 : Renvoi à des informations jointes ou attachées au produit

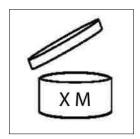


Figure 10 : Durée d'utilisation après ouverture



Figure 11 : Date de durabilité

II-3. LES COSMETIQUES BIO

II-3-1. Historique et définition

Personne n'a pu échapper à la déferlante des produits bio que cela soit dans l'alimentation ou bien dans le domaine des cosmétiques. Chaque année, la part des cosmétiques bio prend de l'ampleur. L'engouement pour les cosmétiques bio est dû aux campagnes médiatiques visant à rejeter les substances synthétiques. Bien que l'attrait pour les cosmétiques bio soit récent, le développement de l'agriculture biodynamique et de certaines sociétés de cosmétiques naturels tels Weleda ne datent pas d'hier. C'est dans les années 1920, en effet que la société allemande Weleda vit le jour (Couteau C., Coiffard L., 2010).

Les cosmétiques bio doivent, bien évidemment, répondre aux exigences du Règlement (CE) n°1223/2009 en terme de formulation, de production et de contrôle. La mention « non testé sur animaux » souvent mise en avant sur les emballages de cosmétique bio (Figure 12) n'est pas justifié puisque la tolérance ne peut pas être évaluée sur l'animal, quel que soit le produit, comme il est spécifié dans le Règlement (CE) n°1223/2009. Le logo n'a donc pas de raison d'être puisqu'aucun cosmétique, tant bio que conventionnel, n'est plus testé sur animal depuis quelques années.



Figure 12 : Logo « non testé sur animaux » apposé sur des cosmétiques bio (Leaping Bunny, 2013)

Pour obtenir le label « bio », il faut faire appel à un organisme certificateur et répondre à plusieurs exigences : les ingrédients doivent provenir de l'agriculture biologique contrôlée, d'aquaculture ou de récoltes sauvages ; les cosmétiques doivent contenir plus de 20 % d'ingrédients « bio » sur le total des ingrédients pour les produits de soin, ou au minimum 10 % d'ingrédients certifiés « bio » sur le total des ingrédients, pour les produits rincés, le maquillage ou les lotions, et au minimum 95 % des ingrédients végétaux certifiés « bio » sur le total des ingrédients végétaux. Les pourcentages peuvent varier selon les labels. Dans le domaine des cosmétiques bio, il existe une liste de substances plus restrictive que celle mentionnée dans l'annexe II du Règlement (CE) n°1223/2009. Les matériaux de packaging sont eux aussi à prendre en compte. En effet si l'on souhaite respecter le côté écologique du produit fini et la préservation de la nature, il faudrait utiliser des matériaux non polluants et recyclables (Martini M.-C., 2011).

II-3-2. Les différents labels

Les labels de certification ont fait leur apparition dans les années 1990. On trouve ainsi les labels Cosmébio (Ecocert et Qualité France), Nature & Progrès, BDIH, AIAB et NaTrue pour les principaux (Couteau C., Coiffard L., 2010).

II-3-2-1. Le label BDIH

L'association fédérale allemande BDIH (Bundesverband der Industrie und Handelsunternehmen ou association fédérale des entreprises commerciales et industrielles) a développé une directive pour les cosmétiques naturels contrôlés. Seuls les produits qui répondent aux critères stricts de la directive sont autorisés à porter la marque de contrôle BDIH réservée aux « cosmétiques naturels contrôlés ».

Les critères de la directive « cosmétiques naturels contrôlés » BDIH pour obtenir le label (figure 13) sont : l'utilisation autant que possible de matières premières végétales issues de cultures biologiques contrôlées ou de cueillettes sauvages biologiques contrôlées ; la protection des animaux ; le renoncement aux colorants organiques synthétiques, aux substances aromatiques synthétiques, aux matières premières éthoxylées, à la silicone, à la paraffine et autres produits dérivés du pétrole ; seuls certains conservateurs dits naturels sont : acide benzoïque, ses sels et éthylester, acide salicylique et ses sels, acide sorbique et ses sels, alcool benzylique. En cas de recours à ces conservateurs, il est obligatoire d'ajouter: « conservé avec [nom du conservateur] ». Les matières premières minérales sont en principe autorisées. Il ne faut pas avoir recours à des rayonnements radioactifs pour la désinfection et enfin le contrôle du respect des critères doit être effectué par un organisme indépendant (BDIH, 2013).



Figure 13: Label allemand BDIH (BDIH, 2013)

Le label stipule que seuls certains conservateurs dits naturels sont autorisés. Il faut donc noté que les parabens se trouvent dans la nature, dans certains végétaux. Il n'est donc pas exclu de trouver des parabens dans les produits cosmétiques bio !

II-3-2-2. Le label Cosmébio (Ecocert et Qualité France)

Au début des années 2000 une dizaine d'entreprises a posé les fondements de la Charte de la « Cosmétique Ecologique et Biologique ». La Charte Cosmébio se veut simple et explicite, réellement éco-responsable et en lien avec la culture biologique.

Il existe aujourd'hui deux référentiels conformes à la Charte Cosmébio et déposés au Ministère de l'Industrie : le référentiel Ecocert publié au Journal Officiel en avril 2003 et le référentiel Qualité France publié au Journal Officiel en juillet 2004.

Cosmébio a déposé deux logos auprès de l'INPI (Institut National de la Propriété Intellectuelle) correspondant à deux niveaux de certification :

- Le label BIO (Figure 14): le produit doit contenir au minimum : 95 % d'ingrédients naturels ou d'origine naturelle ; 95 % des ingrédients végétaux sont issus de l'Agriculture Biologique ; 10 % de l'ensemble des ingrédients sont issus de l'Agriculture Biologique.
- Le label ECO (Figure 15): le produit doit contenir au minimum 95 % d'ingrédients naturels ou d'origine naturelle; 50 % des ingrédients végétaux sont issus de l'Agriculture Biologique; 5 % de l'ensemble des ingrédients sont issus de l'Agriculture Biologique (Cosmébio, 2013)







Figure 15: Label Cosmétique ECO (Cosmébio, 2013)

On peut trouver d'autres logos correspondant à la charte Cosmébio mais sous le référentiel Ecocert (Figure 16 et 17) ou Qualité France (Figure 18 et 19).



Figure 16: Label Ecocert Biologique (Ecocert, 2013)



Figure 17: Label Ecocert Ecologique (Ecocert, 2013)

95% des ingrédients sont d'origine naturelle dont X% sont issus de l'agriculture biologique Procédé de fabrication contrôlé

Certifiées par



BUREAU VERITAS CERTIFICATION – Le Guillaumet – 92046 PARIS LA DEFENSE Selon le référentiel I-305 « produits cosmétiques biologiques et produits cosmétiques écologiques»

X≥ 10% sur la totalité des ingrédients

Si la teneur en ingrédients d'origine naturelle est supérieure à 95%, indication du % réel.

Figure 18 : Label Qualité France Biologique (Qualité France, 2013)

95% des ingrédients sont d'origine naturelle dont X% sont issus de l'agriculture biologique Procédé de fabrication contrôlé

Certifiées par



BUREAU VERITAS CERTIFICATION – Le Guillaumet – 92046 PARIS LA DEFENSE Selon le référentiel I-305 « produits cosmétiques biologiques et produits cosmétiques écologiques»

X compris entre 5 et 10% de l'ensemble des ingrédients

Si la teneur en ingrédients d'origine naturelle est supérieure à 95%, indication du % réel.

Figure 19 : Label Qualité France Ecologique (Qualité France, 2013)

II-3-2-3. Le label Nature & Progrès

Le 14 mars 1964, des paysans, des consommateurs, des médecins, des agronomes et des nutritionnistes créent une association au service du développement de l'agrobiologie : Nature & Progrès. Cette association délivre son label de façon globale à la fois à partir de cahiers des charges techniques mais également en fonction d'une charte, prenant en compte les aspects environnementaux, sociaux et économiques.

Le cahier des charges caractérisant les règles de la production, de conditionnement, d'étiquetage et de contrôle des produits cosmétiques sous mention Nature & Progrès stipule que « Les substances transformées d'origine naturelle ne sont tolérées que lorsqu'aucun ingrédient naturel n'est disponible et ne peut en remplacer leur fonction. Les ingrédients non référencés dans le présent Cahier des charges, doivent être soumis au Service Professionnel Nature & Progrès pour validation ».

Les produits cosmétiques et d'hygiène corporelle Nature & Progrès sont formulés à partir de substances ou de composition de matières premières obtenues en ayant recours à des procédés physiques ou chimiques simples, sans utilisation de molécules de synthèse, et répondant à toutes les étapes de la fabrication à des normes et à des critères précis de respect de l'environnement.

Le cahier des charges donne des listes positives pour les solvants, les graisses/huiles, cires/regraissants, tensioactifs, parfums/extraits de plantes, gélifiants, filtres UV, correcteurs de pH.

Il détaille les ingrédients utilisables d'origine végétale, animale, marine et minérale. Les ingrédients obtenus par synthèse ou les OGM (organismes génétiquement modifiés) ne sont pas autorisés. Les conservateurs autorisés doivent se conformer au Règlement (CE) n°1223/2009. Toutefois, la liste des conservateurs autorisés par le label Nature & Progrès est plus stricte. Sont interdits : les parabens, séquestrants, la vitamine E et C de synthèse et les huiles essentielles de synthèse. Les procédés de fabrication sont également règlementés (Nature & Progrès, 2013).



Figure 20 : Label Nature & Progrès (Nature & Progrès, 2013)

II-3-2-4. Le label AIAB

Le label AIAB (Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica) a été créé par l'Association italienne pour l'agriculture biologique (AIAB).

Le cosmétique Bio écologique AIAB est obtenu en respectant une liste négative de substances prohibées, sans utilisation d'OGM, sans recours à l'expérimentation animale, sans utilisation des rayonnements ionisants, avec l'utilisation de produits issus de l'agriculture biologique certifié.

Les produits certifiés par ce label sont contrôlés par un organisme de certification indépendant : l'ICEA (Institut de Certification pour l'Ethique et l'Environnement). Tous les ans, des examens sont imposés aux fabricants par le Centre de Cosmétologie de l'Université de Ferrare afin de reconduire la certification des produits (AIAB, 2013).



Figure 21 : Label AIAB (AIAB, 2013)

<u>II-3-2-5. Le label NaTrue</u>

En 2007, quelques fabricants européens de Cosmétiques Naturels et Biologiques ont uni leurs forces et fondé NaTrue.

Cette association se définit de la façon suivante :

« Le Label NaTrue est votre garantie. Le produit que vous achetez est aussi naturel que possible, avec les garanties suivantes : des ingrédients naturels et biologiques, un nombre restreint de procédés de fabrication autorisé, des pratiques respectueuses de l'environnement, pas de parfums ni colorants synthétiques, pas de produits pétrochimiques (paraffines, PEG, -propyl-, -alkyl-, etc...), pas d'huiles de silicone ni dérivés siliconés, pas d'ingrédients issus de plantes ou organismes

génétiquement modifiés, pas d'irradiation du produit fini ni de ses ingrédients végétaux, produits finis non testés sur animaux ».

Le label NaTrue possède trois niveaux de certification: le niveau « cosmétiques naturels » (Figure 22), la base du label NaTrue, en fonction du type de produit, un seuil minimal d'ingrédients naturels et un seuil maximal de substances transformées d'origine naturelle doivent être respectés. Le second niveau « cosmétiques naturels en partie biologique » (Figure 23) implique le respect du premier niveau avec une teneur minimale en ingrédients naturels plus élevée (Au moins 70 % des ingrédients naturels doivent provenir de production biologique contrôlée et/ou de cueillette sauvage contrôlée), et la teneur maximale en ingrédients transformés d'origine naturelle est plus réduite. Le troisième niveau « cosmétique biologiques » (Figure 24) respecte le deuxième niveau mais la teneur minimale en ingrédients naturels est encore plus élevée (au moins 95 % doivent être issus de culture biologique contrôlée et/ou de cueillette sauvage contrôlée) (NaTrue, 2013).





Figure 22: Label niveau 1 NaTrue (NaTrue, 2013)

Figure 23: Label niveau 2 NaTrue (NaTrue, 2013)



Figure 24: Label niveau 3 NaTrue (NaTrue, 2013)

II-3-3. Une publicité principalement axée sur la notion de « sans »

Les cosmétiques bio comportent souvent sur leur emballage et dans leur publicité l'indication « sans... » afin de bien signifier qu'ils ne contiennent pas certaines substances.

L'apposition de cette allégation est cependant réglementée. En effet l'autorité de régulation professionnelle de la publicité a publié en décembre 2009 qu'afin de contribuer à une image valorisante des produits cosmétiques, la publicité doit être essentiellement consacrée aux arguments positifs et qu'à ce titre, l'utilisation d'une allégation indiquant l'absence d'un ou de plusieurs ingrédients ou d'une catégorie d'ingrédients n'est possible que si cette allégation respecte les conditions spécifiques suivantes : elle ne constitue pas l'argument principal du produit mais apporte au consommateur une information complémentaire ; elle n'est pas dénigrante, notamment elle ne met pas en avant un risque ou un danger pour la santé ou l'environnement et elle est loyale et non mensongère, en particulier lorsque l'ingrédient ou la combinaison d'ingrédients peuvent être apportés de manière indirecte, notamment par l'intermédiaire d'une autre matière première (ARPP, 2013).

L'allégation la plus courante et sur laquelle le public est attentif est la mention « sans parabens ». Les parabens sont utilisés comme conservateurs. Suite à la publication d'un article qui faisait état de leur présence dans des biopsies de tumeurs mammaires (Harvey PW, 2004), les parabens ont été reconnus responsables d'un effet promoteur du cancer du sein. Tout le monde s'accorde aujourd'hui à reconnaître de nombreux biais à cette étude, mais le mal est fait même si l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps), aujourd'hui Agence Nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) a mis en ligne une mise au point concernant la sécurité emploi de ces conservateurs (Couteau C., Coiffard L., 2010).

On trouve aussi les allégations « sans phénoxyéthanol » ou « sans générateurs de formol ». Le phénoxyéthanol, conservateur antimicrobien, est un éther de glycol qui induit des effets systémiques, tels que l'hémato-toxicité et l'hépatotoxicité, l'ANSM recommande donc (pour les enfants de moins de trois ans) de ne pas utiliser le phénoxyéthanol dans les produits cosmétiques destinés au siège et une restriction du phénoxyéthanol à la concentration de 0,4 % dans tous les autres types de produits (au lieu de 1 % actuellement) (ANSM, 2013). Les générateurs de formol (ou formaldéhyde) sont aussi des conservateurs. L'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) estime que l'exposition au formaldéhyde au-delà d'un certain seuil (0,25 mg/m³ sur 8 heures) peut causer de graves troubles physiques pouvant aller jusqu'au développement de cancers. Par voie cutanée, l'analyse de la toxicité du formaldéhyde met en évidence des irritations, des dermatites de contact et également une hypersensibilité lorsque le formaldéhyde est utilisé en solution aqueuse (le formaldéhyde est d'ailleurs classé au niveau européen sensibilisant par contact avec la peau) (ANSES, 2013).

L'Afssaps a réalisé en 2008, conjointement avec les services de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), une enquête de surveillance du marché des produits cosmétiques portant la mention « bio », revendiquant l'absence totale de conservateurs ou de certains d'entre eux (parabens, phénoxyéthanol). Le laboratoire de l'Afssaps a procédé à l'analyse de 28 produits cosmétiques « bio » prélevés par les services d'inspection de l'Afssaps et ceux de la DGCCRF. Douze produits annoncent une composition « sans conservateurs » et 16 une composition « sans parabens » et/ou « sans phénoxyéthanol ». Pour ces derniers, les conservateurs utilisés sont le sel de sodium de l'acide benzoïque ou sorbique, l'alcool benzoïque et l'acide déhydroacétique. Le protocole mis en place comprenait une analyse de l'étiquetage, une analyse physico-chimique du produit et une analyse concernant le niveau d'efficacité en termes de protection antimicrobienne.

Sur le plan de la qualité microbiologique, les résultats de l'enquête sont satisfaisants. Toutefois, un produit « H2 biO HYGIENE INTIME » (lot n° 75086) commercialisé par la société H20 présentait une contamination bactérienne (*Pseudomonas putida*). Un autre produit a fait l'objet d'une remarque liée à une protection anti-microbienne insuffisante qui serait susceptible d'induire des risques microbiologiques pendant la durée prévisible de son utilisation.

En ce qui concerne la composition chimique, sept produits ont fait l'objet de remarques. Six d'entre eux présentés comme « sans parabens et/ou sans phénoxyéthanol » contenaient des traces de méthylparaben à des teneurs comprises entre 0,01 et 0,04 %. Un autre présenté comme sans conservateur contenait des traces de sels d'acide benzoïque ou sorbique. Les teneurs retrouvées sont toutefois 20 à 60 fois plus faibles que les limites autorisées par la réglementation. Leur

présence pourrait résulter de leur utilisation dans les matières premières, et notamment celles d'origine végétale, et n'aurait pas pour but de garantir la conservation du produit fini.

Par ailleurs, la DGCCRF a relevé la pratique de certains fabricants consistant à mettre en avant l'absence d'un conservateur particulier, alors même que le produit en contient d'autres. Une telle pratique, dès lors qu'elle consiste à délivrer une information délibérément incomplète au consommateur, pourrait être considérée comme susceptible de l'induire en erreur sur la composition réelle du produit (ANSM, 2013).

II-3-4. Quid des conservateurs?

Les cosmétiques bio sont soumis au Règlement (CE) n°1223/2009 en matière de conservateurs. Les fabricants ne peuvent donc utiliser que les produits présents dans la liste positive de l'annexe V (Tableau 4).

Numéro d'ordre	Nom chimique/DCI	Dénomination commune du glossaire des ingrédients	
1	Acide benzoïque et son sel de sodium	Benzoic acid Sodium Benzoate	
1 a	Les sels d'acide benzoïque autres que ceux listés sous le numéro d'ordre 1 et les esters d'acides benzoïque	Ammonium benzoate, calcium benzoate, potassium benzoate, magnesium benzoate, MEA-benzoate, methyl benzoate, ethyl benzoate, propyl benzoate, butyl benzoate, isobutyl benzoate, isopropyl benzoate, phenyl benzoate	
2	Acide propionique et ses sels	Propionic acid, ammonium propionate, calcium propionate, magnesium propionate, sodium propionate	
3	Acide salicylique et ses sels	Salicylic acid, calcium salicylate, magnesium salicylate, MEA-salicylate, sodium salicylate, potassium salicylate, TEA-salicylate	
4	Acide sorbique et ses sels	Sorbic acid, calcium sorbate, sodium sorbate, potassium sorbate	
5	Formaldéhyde et paraformaldéhyde	Formaldehyde Paraformaldehyde	
6	Déplacé ou supprimé		
7	Biphényl-2-ol et ses sels	o-Phenylphenol, sodium o-phenylphenate, potassium o-phenylphenate, MEA o-phenylphenate	

8	Pyrithione de zinc	Zinc pyrithione
9	Sulfites et bisulfites inorganiques	bisulfite, ammonium sulfite, potassium sulfite, potassium hydrogen sulfite, sodium bisulfite, sodium metabisulfite, potassium metabisulfite
10	Déplacé ou	u supprimé
11	1, 1, 1-Trichloro-2-méthylpropanol-2 (Chlorbutanol)	Chlorobutanol
12	Acide p-hydroxybenzoïque, ses sels et esters	4-Hydroxybenzoic acid, methylparaben, butylparaben, potassium ethylparaben, potassium paraben, propylparaben, isobutylparaben, sodium methylparaben, sodium ethylparaben, sodium propylparaben, sodium butylparaben, sodium isobutylparaben, ethylparaben, sodium paraben, isopropylparaben, potassium methylparaben, potassium butylparaben, potassium propylparaben, sodium propylparaben, calcium paraben, phenylparaben
13	Acide déhydroacétique et ses sels	Dehydroacetic acid, sodium dehydroacetate
14	Acide formique et son sel de sodium	Formic acid, sodium formate
15	1,6-Di (4-Amidini-2-bromophénoxy)-n- hexane (Dibromohexamidine) et ses sels (y compris l'isethionate)	Dibromohexamidine Isethionate
16	Thiosalicylate d'éthylmercure sodique (Thiomersal)	Thimerosal
17	Phénylmercure et ses sels (y compris le borate)	Phenyl Mercuric Acetate, Phenyl Mercuric Benzoate
18	Acide undécylénique et ses sels	Undecylenic acid, potassium undecylenate, sodium undecylenate, calcium undecylenate, TEA-undecylenate, MEA- undecylenate
19	1, 3-bis(2-Ethylhexyl)hexahydro-56méthyl- 5-pyrimidinamine	Hexetidine
20	Bromo-5-nitro-5-dioxane 1,3	5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxane
21	Bromo-2 nitro-2 propanediol 1,3 (Bronopol)	2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol
22	Alcool dichloro-2,4-benzylique	Dichlorobenzyl Alcohol

23	1-(4-Chlorophényl)-3-(3,4- dichlorophéenyl)urée	Triclocarban	
24	Chlorocrésol	p-Chloro-m-Cresol	
25	5-Chloro-2-(2,4-dichlorophénoxy) phénol	Triclosan	
26	Chloroxylénol	Chloroxylenol	
27	<i>N,N</i> "-Méthylènebis[<i>N</i> '-[3-(hydroxyméthyl)-2,5-dioxoimidazolidine-4-yl]urée]	Imidazolidinyl urea	
28	α, ω-bis [[[(Aminoiminométhyl)amino]iminométhyl] amino]poly(méthylène), dichlorhydrate	Polyaminopropyl biguanide	
29	Phénoxy-2-éthanol	Phenoxyethanol	
30	Méthénamine	Methenamine	
31	Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1- azonia adamantane	Quaternium-15	
32	1-lmidazolyl-1-(4-chlorophénoxy) 3,3- diméthyl-butane-2-one	Climbazole	
33	Diméthylol, diméthylhydantoïne	DMDM Hydantoin	
34	Alcool benzylique	Benzyl alcohol	
35	1-Hydroxy-4-méthyl-6 (2,4,4-triméthyl- pentyl) 2-piridon et son sel de monoéthanol amine	1-Hydroxy-4-methyl-6-(2,4,4- trimethylpentyl) 2-pyridon, Piroctone Olamine	
36	Déplacé ou supprimé		
37	2,2'-Méthylènebis(6-bromo-4- chlorophénol)	Bromochlorophene	
38	Isopropyl-métacrésol	o-Cymen-5-ol	
39	Chloro-5-méthyl-2-isothiazoline-4-one-3 + méthyl-2-isothiazoline-4-one-3 + du chlorure de magnésium et du nitrate de magnésium	Methylchloroisothiazolinone et Methylisothiazolinone	
40	Benzyl-2-chloro-4-phénol	Chlorophene	
41	Chloracétamide	Chloroacetamide	
42	N,N"-bis(4-Chlorophényl)-3,12-diimino- 2,4,11,13-tétraazatétradécanediamidine: acétate, gluconate et chlorhydrate	Chlorhexidine, Chlorhexidine Diacetate, Chlorhexidine Digluconate, Chlorhexidine Dihydrochloride	
43	Phénoxypropanol	Phenoxyisopropanol	
44	Alkyl (C12-22) triméthyl ammonium, bromure de, chlorure de	Behentrimonium chloride, cetrimonium bromide, cetrimonium chloride, laurtrimonium bromide, laurtrimonium chloride, steartrimonium chloride	

45	4,4-Diméthyl-1,3-oxazolidine	Dimethyl Oxazolidine
46	N-(Hydroxyméthyl)-N-(dihydroxyméthyl- 1,3-dioxo-2,5-imidazolidinyl-4)-N- (hydroxyméthyl) urée	Diazolidinyl Urea
47	4,4'-(1,6-Hexanediylbis(oxy)) bis- benzènecarboximidamide et ses sels (incluant l'iséthionate et le p- hydroxybenzoate)	Hexamidine, Hexamidine diisethionate, Hexamidine paraben
48	Glutaraldéhyde (1,5-pentanedial)	Glutaral
49	5-Éthyl-3,7-dioxa-1-azabicyclo [3.3.0] octane	7-Ethylbicyclooxazolidine
50	3-(p-Chlorophénoxy)-propane-1,2 diol	Chlorphenesin
51	Hydroxyméthylaminoacétate de sodium	Sodium Hydroxymethylglycinate
52	Chlorure d'argent déposé sur dioxyde de titane	Silver chloride
53	Chlorure de N,N-diméthyl-N-[2-[2-[4- (1,1,3,3-tétraméthylbutyl) phénoxy]éthoxy]éthyl] benzèneméthanaminium	Benzethonium Chloride
54	Chlorure, bromure et saccharinate de benzalkonium	Benzalkonium chloride, benzalkonium bromide, benzalkonium saccharinate
55	(Phénylméthoxy) méthanol	Benzylhemiformal
56	Carbamate de 3-iodo-2-propynylbutyle	lodopropynyl butylcarbamate
57	2-Méthyl-2 <i>H</i> -isothiazole-3-one	Methylisothiazolinone
58	N-alpha-dodécanoyl-L-arginate d'éthyle, hydrochloré	Ethyl Lauroyl Arginate HCl

Tableau 4 : Liste des agents conservateurs admis dans les produits cosmétiques (Annexe V du Règlement (CE) n°1223/2009 modifié par le Règlement (UE) n°344/2013)

En revanche, rien n'empêche les fabricants de restreindre encore plus la liste comme le demande certain label : la charte Cosmébio par exemple exclut les conservateurs de synthèse dont les générateurs de formaldéhyde, les parabens et le phénoxyéthanol.

Il est aussi possible de remplacer les conservateurs « classiques » par des substances ayant un pouvoir conservateur mais qui ne sont pas considérées comme tel par la législation. Actuellement, l'usage de l'alcool éthylique et/ou d'huiles essentielles est très prisé en remplacement des conservateurs listés (Couteau C., Coiffard L., 2010).

L'utilisation de substances d'origine naturelle, essentiellement d'origine végétale (épices, essences, huiles essentielles, baumes, oléorésines, etc...) pour leurs propriétés thérapeutiques antimicrobiennes ou pour la conservation des produits fabriqués par l'Homme, est très ancienne (Kabara J.J., Orth D.S., 1997).

Dans la liste des conservateurs dont l'usage est autorisé dans les produits cosmétiques figurent déjà des substances qui à l'origine étaient fournies par des plantes, par exemple : l'acide benzoïque et ses dérivés sont présents dans les baumes du Pérou ou de Tolu et les benjoins du Laos ou de Sumatra, l'acide sorbique est présent dans les fruits du sorbier (*Sorbus aucuparia*) sous forme d'un hétéroside à génine lactonique (l'acide parasorbique) et l'acide salicylique est présent sous forme de salicylate de méthyle et d'aldéhyde salicylique dans l'huile essentielle de reine des prés (*Filipendula ulmaria*), de salicoside, de salicortine et leurs dérivés benzoylés dans les extraits de diverses espèces de saules (Bruneton J., 2009 ; Wichtl M., Anton R., 2003)

III. LES HUILES ESSENTIELLES

III-1. DEFINITION ET REGLEMENTATION

III-1-1. Définition

Selon la **7**^{ème} **édition de la Pharmacopée européenne**, une huile essentielle est définie comme un :

« Produit odorant, généralement de composition complexe, obtenu à partir d'une matière première végétale botaniquement définie, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage. L'huile essentielle est le plus souvent séparée de la phase aqueuse par un procédé physique n'entraînant pas de changement significatif de sa composition ».

« Les huiles essentielles peuvent subir un traitement ultérieur approprié. Elles peuvent être commercialement dénommées comme étant déterpénées, désesquiterpénées, rectifiées ou privées de « x ».

- L'huile essentielle déterpénée est une huile essentielle privée, partiellement ou totalement, des hydrocarbures monoterpéniques.
- L'huile essentielle déterpénée et désesquiterpénée est une huile essentielle privée, partiellement ou totalement, des hydrocarbures mono- et sesquiterpéniques.
- L'huile essentielle rectifiée est une huile essentielle qui a subi une distillation fractionnée dans le but de supprimer certains constituant ou d'en modifier la teneur.
- L'huile essentielle privée de « x » est une huile essentielle qui a subi une élimination Partielle ou complète d'un ou de plusieurs constituant » (Pharmacopée Européenne, 2010).

L'AFNOR (Association française de normalisation) définit quant à elle une huile essentielle comme « un produit obtenu à partir d'une matière première végétale, soit par entrainement à la vapeur, soit par des procédés mécaniques à partir de l'épicarpe de Citrus, soit par distillation sèche. L'huile essentielle est ensuite séparée de la phase aqueuse par des procédés physiques n'entraînant pas de changement significatif de sa composition » (AFNOR, 2000).

Ces deux définitions révèlent d'une part que les huiles essentielles sont dotées d'une composition complexe, et d'autre part qu'elles peuvent être obtenues par différents procédés de fabrication. Ces deux remarques permettent d'ores et déjà d'arguer qu'il ne peut exister de réglementation, ni de solution globale en ce qui concerne les huiles essentielles (Brunengo-Basso, 2011).

III-1-2. Réglementation des huiles essentielles dans le domaine des cosmétiques

Les huiles essentielles peuvent être régies par les réglementations applicables aux produits chimiques, aux produits cosmétiques, aux médicaments ou encore aux produits alimentaires.

Concernant l'application aux produits cosmétiques, l'utilisation des huiles essentielles est régie par le Règlement (CE) n°1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques, notamment par l'annexe II (liste négative) et l'annexe III. Il incombe au responsable de la mise sur le marché du cosmétique de vérifier les exigences réglementaires.

L'annexe II du Règlement (CE) n°1223/2009 correspond à la liste des substances qui ne peuvent pas entrer dans la composition de produits cosmétiques. Parmi les substances énumérées dans cette annexe figurent : les plantes dont l'usage est prohibé, quelle qu'en soit la fonction ; les plantes et leurs composés dont l'usage est prohibé pour une fonction donnée (ingrédients de parfums) ; certaines substances dont l'ajout est prohibé sauf si elles sont naturellement présentes dans les extraits et les HE et sous réserve de ne pas dépasser certaines concentrations (Tableau 5).

Numéro d'ordre	Nom de la substance	Commentaire
18	Allyle (isothiocyanate d')	HE de moutarde <i>Brassica juncea</i> (L.) Czerniak. et autres extraits de moutardes ainsi que de nombreuses Brassicaceae susceptibles d'en contenir
35	Ammi majus L. et ses préparations	Ammi commun ou grand Ammi, Apiaceae
76	Chenopodium ambrosioïdes L. (huile essentielle)	Chénopode vermifuge, Chenopodiaceae
294	Juniperus sabina L. (feuilles, huile essentielle et préparations)	Sabine, Cupressaceae
358	Furanocoumarines (ou furocoumarines) Apiaceae (dont trioxysalène, méthoxy-8 psoralène, méthoxy-5 psoralène) sauf teneurs normales dans les essences naturelles utilisées. Dans les crèmes solaires et les produits bronzants, les furocoumarines doivent être en quantité inférieure à 1 mg/kg	

360	Safrole sauf teneurs normales dans les huiles naturelles utilisées et à la condition que la concentration ne dépasse pas 100 ppm dans le produit fini; 50 ppm dans les produits pour soins dentaires et buccaux, à condition que le safrole ne soit pas présent dans les dentifrices spécialement destinés aux enfants	
423	Racine d'Aunée (<i>Inula helenium</i> L.) (n°CAS 97676-35-2), en cas d'utilisation comme ingrédient de parfum	Asteraceae
450	Huiles essentielles de <i>Verbena (Lippia citriodora</i> Kunth.) (n°CAS 8024-12-2) et dérivés autres que l'absolue, en cas d'utilisation comme ingrédient de parfum	Verbenaceae
451	Méthyleugénol (n° CAS 93-15-2), sauf présence normale dans les essences naturelles utilisées et sous réserve que la concentration n'excède pas : - 0,01 % dans les parfums fins ; - 0,004 % dans les eaux de toilette ; - 0,002 % dans les crèmes parfumées ; - 0,001 % dans les produits rincés ; - 0,0002 % dans les autres produits sans rinçage et les produits d'hygiène buccale	
1133	Costus (huile essentielle de racines) (Saussurea lappa Clarke) (n°CAS 8023-88-9), en cas d'utilisation comme ingrédient de parfum	Asteraceae
1136	Exsudation de <i>Myroxylon pereirae</i> (Royle) Klotzch (baume du Pérou, brut) (n° CAS 8007-00-9) en cas d'utilisation comme ingrédient de parfum	Myroxylon balsamum (L.) Harms, var. pereirae (Royle) Harms = M.pereirae (Royle) Klotzsch, Fabaceae

Tableau 5 : Plantes à HE et substances présentes dans des HE inscrites à l'annexe II du Règlement (CE) n°1223/2009 (réalisé à partir du Règlement (CE) n°1223/2009)

L'annexe III du Règlement (CE) n°1223/2009 correspond à la liste des substances que les produits cosmétiques ne peuvent pas contenir en dehors des restrictions et conditions prévues. Dans cette annexe figurent 26 substances soumises à une obligation d'étiquetage si leur concentration est supérieure à 0,001 % dans les produits non rincés et à 0,01 % dans les produits rincés en raison de leur potentiel allergisant. Parmi ces 26 substances, 2 sont des extraits naturels, 8 sont obtenus par synthèse et 16 peuvent être d'origine synthétique ou naturelle. Ces dernières, pouvant être présentes dans les HE, sont mentionnées en caractère gras dans le tableau 6.

Numéro d'ordre	Nom de la substance	Nom INCI
67	2- benzylidèneheptanal	Amyl cinnamal
68	Alcool benzylique	Benzyl alcohol
69	Alcool cinnamylique	Cinammyl alcohol
70	Citral	Citral
71	Eugénol	Eugenol
72	7-hydroxycitronellal	Hydroxycitronellal
73	2-méthoxy-4-(1-propényl)phénol	Isoeugenol
74	2-pentyl-3-phénylprop-2-ène-1-ol	Amylcinnamyl alcohol
75	Salicylate de benzyle	Benzyl salicylate
76	Cinnamaldéhyde	Cinnamal
77	Coumarine	Coumarin
78	Géraniol	Geraniol
79	4-(4-hydroxy-4-méthylpentyl) Cyclohex-3-	Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene
75	ènecarbaldéhyde	carboxaldehyde
80	Alcool 4-méthoxybenzylique	Anise alcohol
81	Cinnamate de benzyle	Benzyl cinnamate
82	Farnésol	Farnesol
83	2-(4-tert-butylbenzyl) propionaldéhyde	Butylphenylmethylpropional
84	Linalol	Linalool
85	Benzoate de benzyle	Benzyl benzoate
86	Citronellol	Citronellol
87	α-hexylcinnamaldéhyde	Hexyl cinnamal
	d-Limonene	
88	(4R)-1-Méthyl-4-(1-méthylé-thényl)	Limonene
	cyclohexène	
89	Methyl 2- Octynoate	Methyl 2-octynoate
	Heptine carbonate de méthyle	
90	3-méthyl-4-(2, 6, 6-triméthyl-2-	Alpha isomethyl ionone
	cyclohexène-1-yl)-3-butène-2-one	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
91	Evernia prunastri (L.) Ach. extraits	Evernia prunastri extracts
92	Evernia furfuracea (L.) Mann. extraits	Evernia furfuracea extracts

Tableau 6 : Liste des 26 substances ayant un potentiel sensibilisant chez l'homme inscrites à l'annexe III du Règlement (CE) n°1223/2009 modifié par le Règlement (UE) n°344/2013

III-1-3. Les huiles essentielles en tant que parfum dans les cosmétiques

Les huiles essentielles peuvent être introduites dans les cosmétiques en tant que parfum. L'article 19 du Règlement (CE) n°1223/2009 relatif à l'étiquetage stipule que : les compositions parfumantes et aromatiques et leurs matières premières sont mentionnées par les termes « parfum » ou « aroma ». En outre, la présence de substances dont la mention est exigée en vertu de la colonne « Autres » de l'annexe III est indiquée dans la liste des ingrédients, en plus des termes « parfum » ou « aroma ».

Cet article est largement utilisé par les laboratoires qui incorporent donc des huiles essentielles dans leurs cosmétiques sous le terme « parfum ».

Cependant, l'article 21 du Règlement (CE) n°1223/2009 relatif à l'accès du public aux informations indique que « sans préjudice de la protection, notamment, du secret commercial et

des droits de propriété intellectuelle, la personne responsable veille à ce que la formule qualitative et quantitative du produit cosmétique et, dans le cas de compositions parfumantes et aromatiques, le nom et le numéro de code de la composition et l'identité du fournisseur, ainsi que les données existantes en matière d'effets indésirables et d'effets indésirables graves provoqués par le produit cosmétique suite à son utilisation, soient rendus facilement accessibles au public par des moyens appropriés ».

III-1-4. Recommandation concernant la présence de terpénoïdes : camphre, eucalyptol et menthol dans les produits cosmétiques

Cette recommandation a été éditée en Août 2008 par l'AFSSAPS. Elle s'applique quelle que soit l'origine des terpénoïdes (Desmares C., et al., 2008).

Il est ainsi recommandé de ne pas incorporer de terpénoïdes dans les produits cosmétiques destinés aux enfants de <u>moins de 3 ans</u>. Le menthol peut cependant être incorporé dans les produits d'hygiène bucco-dentaire. Pour tenir compte des apports indirects, des teneurs limites sont autorisées :

Camphre: 150 ppm (0,015 %)
Eucalyptol: 1000 ppm (0,1 %)
Menthol: 4500 ppm (0,45 %)

Pour les enfants de <u>3 à 6 ans</u>, il est recommandé de limiter les terpénoïdes aux concentrations suivantes :

Camphre: 0,15 %Eucalyptol: 1,15 %Menthol: 4,5 %

- Somme des substances inférieure ou égale à 4,5 %

III-2. MODE D'OBTENTION

Le mode d'obtention de l'huile essentielle va différer selon la plante ou la partie de la plante utilisée. Selon la $7^{\rm ème}$ édition de la Pharmacopée Européenne, l'obtention de l'huile essentielle s'effectue soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage (expression à froid). Il existe cependant d'autres méthodes : l'extraction par hydrodistillation, par solvant organique volatil, à l'eau surchauffée, au CO_2 supercritique, par ultrasons (Bruneton J., 2009) et par micro-ondes (Lucchesi M.E, *et al.*, 2007).

III-2-1. Par entraînement à la vapeur d'eau

A la différence de l'hydrodistillation, cette technique ne met pas en contact direct l'eau et la matière végétale à traiter (Figure 25). De la vapeur d'eau fournie par une chaudière traverse la matière végétale située au-dessus d'une grille. Durant le passage de la vapeur à travers le matériel, les cellules éclatent et libèrent l'huile essentielle qui est vaporisée sous l'action de la chaleur pour

former un mélange « eau + huile essentielle ». Le mélange est ensuite véhiculé vers le condenseur et l'essencier avant d'être séparé en une phase aqueuse et une phase organique : l'huile essentielle. L'absence de contact direct entre l'eau et la matière végétale, puis entre l'eau et les molécules aromatiques évite certains phénomènes d'hydrolyse ou de dégradation pouvant nuire à la qualité de l'huile essentielle (Bruneton, 2009).

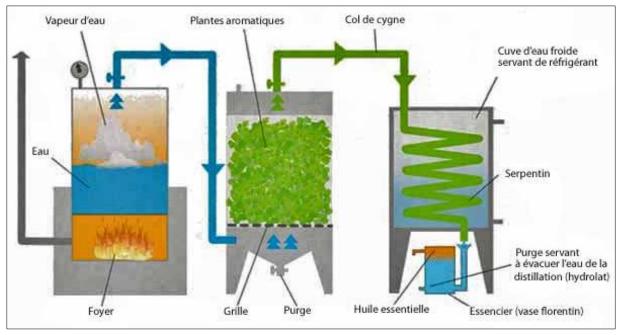


Figure 25 : Distillation par entraînement à la vapeur (Aromatherapia, 2013)

III-2-2. Par distillation sèche

La distillation « sèche », aussi appelée distillation destructive, est utilisée pour la séparation des produits chimiques liquides contenus dans des matériaux solides. On peut ainsi obtenir, à partir du bois, par calcination, de la créosote (mélange de phénols), de l'alcool méthylique et de nombreux autres produits.

En revanche, rares sont les documents se rapportant à la distillation sèche en tant que méthode d'extraction de composés aromatiques volatils. Pourtant, il s'agit d'une méthode d'extraction des huiles essentielles caractéristique des végétaux fragiles tels que les pétales de rose. Dans le domaine de l'extraction végétale, la distillation sèche consiste à chauffer de façon très modérée les plantes ou parties de plantes sans ajout d'eau ni de solvants organiques, puis à condenser les substances volatiles. L'avantage de cette méthode est la température à laquelle se déroule l'extraction : inférieure à 100°C, ce qui évite la dénaturation de certaines molécules thermosensibles. La figure 26 représente les montages de distillation sèche utilisés pour l'isolement de l'huile essentielle de rose par distillation sèche. Mais si cette technique présente un avantage certain au niveau de la qualité, elle aboutit cependant à des rendements extrêmement faibles en huile essentielle (Kapetanovic S., et al., 1984).

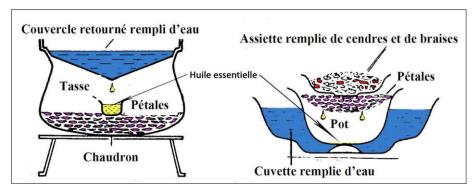


Figure 26 : Schéma de préparation d'Huile Essentielle de rose par distillation sèche en Herzégovine (Kapetanovic S., et al., 1984)

III-2-3. Par expression à froid

Les huiles essentielles de fruits d'hespéridés ou encore d'agrumes ont une très grande importance dans l'industrie des parfums et des cosmétiques. Cependant, ce sont des produits fragiles en raison de leur composition en terpènes et aldéhydes. C'est pourquoi, spécifiquement pour cette catégorie de matière première, est utilisé un procédé totalement différent d'une distillation classique, qui est l'expression à froid. Le principe de cette technique est basé sur la rupture ou la dilacération des parois des sacs oléifères contenues dans l'écorce des fruits et sur la pression du contenu de ces sacs sur les parois (Lucchesi M.E., 2005).

Certains constituants apolaires et non volatils, peuvent être entrainés par l'essence lors de l'expression manuelle, tels que des flavonoïdes, terpénoïdes tri et tétra, stéroïdes, acides gras et furocoumarines substituées. La plupart de ces composés apolaires non volatiles sont potentiellement toxiques (Bruneton, 2009 ; Martini M.C., 2006).

Les machines utilisées pour l'expression à froid ont été perfectionnées pour aboutir à la méthode dite d'extraction « in-line ». Cette méthode permet l'obtention à partir des fruits entiers, du jus de fruit et de l'huile essentielle sans que ces deux produits soient en contact au cours du traitement. Il existe deux types de machine : la première est la sfumatrice (Figure 27) qui traite l'écorce du fruit séparément de la pulpe. Elle coupe le fruit en plusieurs quartiers puis une action combinée de compression-dépression au niveau de l'écorce libère l'essence (Figure 28). Le jus est extrait avant l'huile essentielle (Garnero J., 1996).



Figure 27: Sfumatrice AZS 204 (Fratelli Indelicato, 2013)

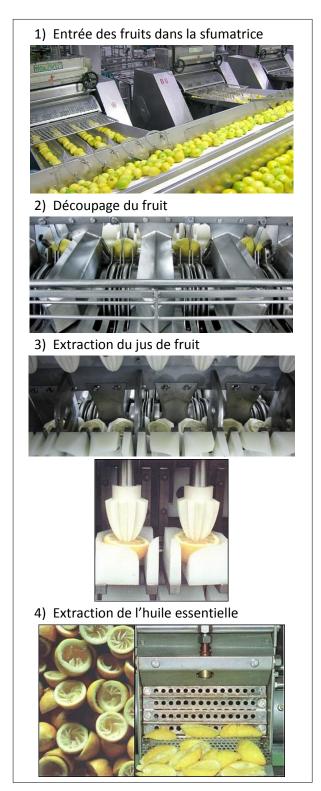


Figure 28 : Fonctionnement de la sfumatrice AZS 204 (Fratelli Indelicato, 2013)

La seconde machine est la pélatrice (Figure 29) : elle exerce sur l'écorce une action abrasive en lacérant la surface externe du fruit pour libérer l'essence (Figure 30). L'huile essentielle est extraite avant le jus de fruit (Garnero J., 1996).

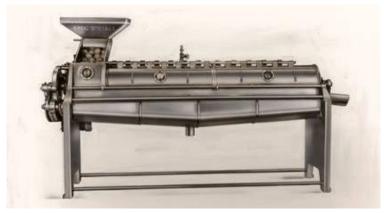


Figure 29 : Pélatrice modèle DS10 (Speciale, 2013)



Figure 30 : Détail de la pélatrice modèle DS10 (Speciale, 2013)

Cependant l'utilisation de grande quantité d'eau dans la majeure partie de ces procédés peut altérer la qualité des huiles essentielles par dissolution des composés oxygénés et par hydrolyse. En outre, la présence d'eau peut être source de micro-organismes (Lucchesi M.E., 2005).

III-3. COMPOSITIONS ET PROPRIETES

Les huiles essentielles sont des mélanges complexes. Les constituants diffèrent qualitativement et quantitativement selon la plante utilisée ou l'organe utilisé. De nombreux facteurs sont à prendre en compte tels que la saison, le lieu de la récolte... On y trouve des alcools, des terpènes, des cétones, des phénols, des éthers, des oxydes, des aldéhydes, des acides... Pour une approche officinale, on peut regrouper les constituants en 10 familles chimiques différentes possédant chacune des propriétés différentes. Seules quelques-unes ont un intérêt dans la conservation des cosmétiques, il faut cependant tenir compte de l'ensemble des composés, les huiles essentielles pouvant pénétrer facilement à travers la peau.

III-3-1. Les phénols

Les composés phénoliques les plus couramment retrouvés sont : le carvacrol, le thymol et **l'eugénol** (Figure 31, 32 et 33). Ce sont des <u>anti-infectieux puissants et polyvalents</u>. Il faut cependant souligner leur importante dermocausticité (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

III-3-2. Les aldéhydes aromatiques à noyau benzénique

Les aldéhydes aromatiques à noyau benzénique sont des <u>anti-infectieux puissants à large spectre</u>, immunostimulants et toniques. La molécule la plus courante est le **cinnamaldéhyde** (Figure 34). A l'instar des phénols, ils sont dermocaustiques (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

Figure 34 : Cinnamaldéhyde

III-3-3. Les aldéhydes monoterpéniqes

Les aldéhydes monoterpéniques sont des molécules anti-inflammatoires à action rapide. On trouve notamment le **citral** (géranial et néral qui sont respectivement les isomères trans et cis) (Figure 35) et le citronellal (Figure 36). Comme les phénols et les aldéhydes aromatiques, ils sont dermocaustiques (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

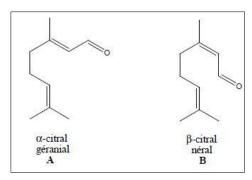
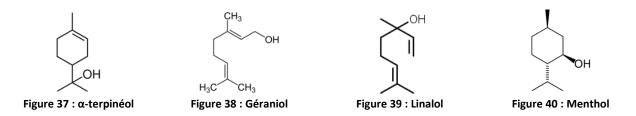


Figure 35 : Citral

Figure 36 : Citronellal

III-3-4. Les monoterpénols

Les monoterpénols sont des <u>anti-infectieux</u> (moins puissants que les phénols). Ils sont essentiellement représentés par l' α -terpinéol (Figure 37), le **géraniol** (Figure 38), le **linalol** (Figure 39) et le menthol (Figure 40). Ils ne doivent pas être appliqués purs sur une grande surface cutanée (Franchomme P., Pénoël D., 2003).



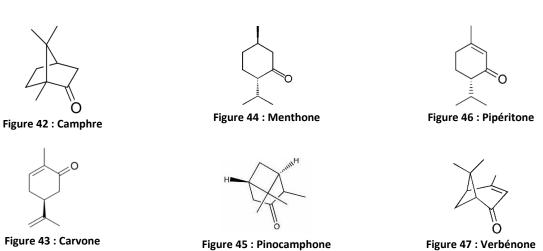
III-3-5. Les oxydes

Les oxydes sont des expectorants puissants et des mucolytiques. Ils sont aussi <u>anti-infectieux</u>. Le principal oxyde est le 1,8 cinéole (Figure 41). Il doit être utilisé avec prudence chez l'asthmatique et présente un fort risque épileptogène (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

Figure 41 : 1,8 cinéole

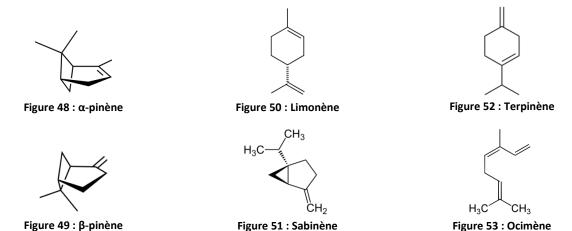
III-3-6. Les cétones

Les cétones ont des propriétés surtout digestives par activité cholagogue et cholérétique mais elles sont neurotoxiques à fortes doses ou à doses répétées. On trouve par exemple : le camphre (Figure 42), la carvone (Figure 43), la menthone (Figure 44), la pinocamphone (Figure 45), la pipéritone (Figure 46) ou encore la verbénone (Figure 47) (Franchomme P., Pénoël D., 2003).



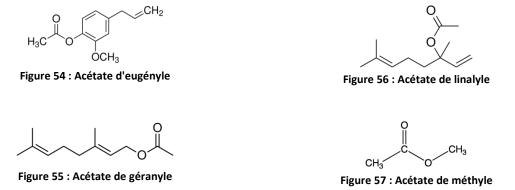
III-3-7. Les monoterpènes

Les monoterpènes sont <u>antiseptiques en diffusion atmosphérique</u>. Ils ont une action révulsive par voie cutanée et sont des décongestionnants respiratoires et des molécules expectorantes. Ce sont notamment les α et β pinènes (Figure 48 et 49), le limonène (Figure 50), le sabinène (Figure 51), le terpinène (Figure 52) et l'ocimène (Figure 53). Une irritation cutanée peut survenir en leur présence (Franchomme P., Pénoël D., 2003).



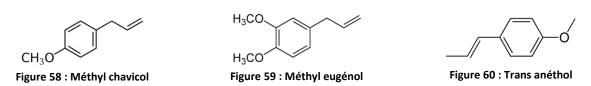
III-3-8. Les esters

Les esters ont une action calmante et sédative. Les principaux esters retrouvés sont les acétates d'eugényle (Figure 54), de géranyle (Figure 55), de linalyle (Figure 56) et de méthyle (Figure 57). Ils ne possèdent aucune contre-indication (Franchomme P., Pénoël D., 2003).



III-3-9. Les éthers

Les éthers sont des antispasmodiques puissants. On citera le méthyl chavicol (Figure 58), le méthyl eugénol (Figure 59) ou le trans-anéthol (Figure 60). Ils ne doivent pas être utilisés à forte dose (Franchomme P., Pénoël D., 2003).



III-3-10. Les alcools sesquiterpéniques

Cette famille possède des indications diverses selon les huiles essentielles. Il faut prendre des précautions d'utilisation en cas de cancers hormono-dépendants ou de mastoses que ce soit par voie interne ou externe. On trouve le bisabolol (Figure 61), le cédrol (Figure 62), le **farnésol** (Figure 63) ou encore le viridiflorol (Figure 64) (Roux D., 2008).

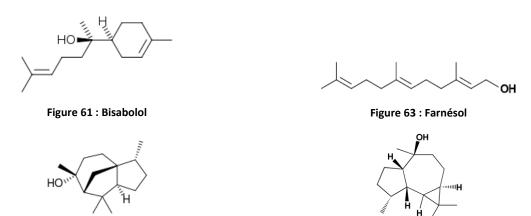


Figure 62 : Cédrol

Figure 64 : Viridiflorol

III-4. LES HUILES ESSENTIELLES DANS LES COSMETIQUES

III-4-1. Les gammes bio revendiquant l'utilisation d'huiles essentielles

Plusieurs gammes de cosmétiques bio revendiquent l'utilisation d'huiles essentielles dans leurs produits. On trouve essentiellement en officine les gammes : Bio-Beauté by NUXE®, Cattier®, Dr. Hauschka®, GamARde®, Les 3 Chênes bio®, Pranarôm cosmétique® et Weleda®.

On trouve les huiles essentielles présentes dans les cosmétiques en observant les ingrédients inscrits sur les produits. Mais aucun des laboratoires n'a souhaité détailler les huiles essentielles utilisées dans un but de conservation, par souci de confidentialité.

D'autres laboratoires de cosmétiques bio utilisent des huiles essentielles mais elles n'apparaissent pas dans les ingrédients, on ne trouve que le terme « parfum/fragrance » qui inclut les huiles essentielles malgré le droit d'accès du public aux informations indiqué par l'article 21 du Règlement (CE) n°1223/2009. C'est le cas de la gamme Melvita®, Natessance®, Lift'argan® ou encore Secret de Léa®. Weleda® y a recours également mais annonce certaine huiles essentielles utilisées. Cependant, ces laboratoires sont tenus d'indiquer les 26 allergènes que l'on trouve dans certaines huiles essentielles comme la loi l'impose.

Bio-Beauté by NUXE® est une gamme de cosmétique bio qui n'annonce la présence d'huiles essentielles que dans de rares produits. Les produits qui n'ont pas d'huiles essentielles annoncées n'en présente pas dans leurs ingrédients et ont un nombre d'allergènes limité.

III-4-1-1. Cattier®

La gamme Cattier® (Figure 65) est labellisée Ecocert et Cosmébio.



Figure 65: Logo de la gamme Cattier® (Cattier, 2013)

La gamme est certifiée « sans OGM, sans ingrédient issu de la pétrochimie (paraffine, silicone, PEG, PPG), sans éther de glycol, sans sel d'aluminiums, sans parfum de synthèse, sans colorant artificiel et sans conservateur de synthèse non autorisé (paraben, phénoxyéthanol, EDTA, DMDM hydantoin) » (Cattier, 2013).

Le nombre d'huiles essentielles utilisées est limité.

III-4-1-2. Dr. Hauschka®

La gamme Dr. Hauscka® (Figure 66) est labellisée NaTrue et BDIH.



Figure 66: Logo de la gamme Dr. Hauschka® (Dr. Hauschka, 2013)

Le laboratoire « garantit que les produits sont exempts de parfums, de colorants et de conservateurs chimiques de synthèse, d'huiles minérales, de parabens, de silicones et de PEG » (Dr. Hauschka, 2013). Plusieurs laboratoires indiquent « conservateurs ou substances chimiques de synthèse », termes accrocheurs pour le grand public mais qui est redondant, le terme « conservateur de synthèse » suffirait.

La quasi-totalité de la gamme contient des huiles essentielles. Sur le site internet du laboratoire, elles sont indiquées précisément. On retrouve également la mention « huiles essentielles » dans les ingrédients inscrits en français (liste non règlementaire). Dans la liste des ingrédients INCI, elles apparaissent via leurs allergènes à étiquetage obligatoire, « des constituants d'huiles essentielles naturelles » : le citronellol, le géraniol, le linalol, le limonène, le farnesol, le benzoate de benzyle, l'eugénol, le salicylate de benzyle, des coumarines, le citral, l'alcool benzylique ou en tant que parfum ou fragrance.

III-4-1-3. GamARde®

La gamme GamARde® (Figure 67) est labélisée Cosmébio.



Figure 67 : Logo de la gamme GamARde® (GamARde, 2013)

La gamme va au-delà du cahier des charges Cosmébio, GamARde® refuse tout ingrédient qui ne soit pas d'origine naturelle. C'est le seul laboratoire qui « garantit 100 % d'ingrédients d'origine naturelle » (GamARde, 2013).

Le laboratoire utilise des huiles essentielles dans toute la gamme exceptés quelques rares produits. Des huiles essentielles sont retrouvées aussi bien dans les produits d'utilisation quotidienne que dans les gammes de produits de protection solaire ou bébé.

III-4-1-4. Les 3 Chênes Bio®

La gamme des 3 Chênes Bio® (Figure 68) est labellisée Ecocert et Cosmébio.



Figure 68 : Logo de la gamme 3 chênes Bio® (3 Chênes Bio, 2013)

Le laboratoire certifie que leurs produits sont « sans parfum de synthèse, sans colorant, sans OGM, sans alcool, sans paraben, sans PEG, ni PPG et sans ingrédient issu de l'industrie pétrochimique » (3 Chênes Bio, 2013).

III-4-1-5. Pranarôm cosmétique®

Pranarôm® est l'un des deux leaders dans le domaine des huiles essentielles en France (le second étant Phytosun®). En 2009, le laboratoire a développé une gamme de cosmétiques bio contenant des huiles essentielles.

La gamme Pranarôm cosmétique® (Figure 69) est labellisée Ecocert et Cosmébio.



Figure 69 : Logo de la gamme Pranarôm cosmétique® (Pranarôm cosmétique, 2013)

III-4-1-6. Weleda®

La gamme Weleda® (Figure 70) est labellisée NaTrue.



Figure 70 : Logo de la gamme Weleda® (Weleda, 2013)

Sur son site, le laboratoire spécifie : « Weleda renonce à tout conservateur de synthèse et adopte un mode de conservation en parfaite cohérence avec sa conception du naturel : en faisant appel aux propriétés bactériostatiques des huiles essentielles et de l'alcool » (Weleda, 2013).

Weleda® utilise plus de trente huiles essentielles dans ses cosmétiques. Les huiles essentielles ne sont pas toujours spécifiées sur l'emballage, elle se trouve sous le terme « parfum » ou « fragrance ». Le laboratoire spécifie cependant, sur leur site ou sur l'emballage, les huiles essentielles principales utilisées dans ses produits pour la majorité d'entre eux.

III-4-2. Les cosmétiques conventionnels : attrait pour les huiles essentielles

En règle générale, les cosmétiques conventionnelles contiennent des huiles essentielles dans le but principal de parfumer mais ils peuvent en contenir pour leurs effets sur la peau comme peuvent le proposer les gammes Nuxe® ou encore Caudalie®. Celles-ci profitent de l'effet conservateur des huiles essentielles mais utilisent tout de même des conservateurs listés.

III-4-2-1. Nuxe®

Le laboratoire possède une explication à propos des huiles essentielle sur son site internet.

Il y est signalé que « les huiles essentielles agissent par voie dermique (action sur la peau) et par voie olfactive (par la respiration). Ce sont des substances très actives et ultra-concentrées à utiliser en toute petite quantité pour une efficacité maximale. La phytothérapie et l'aromathérapie (association de plantes et huiles essentielles) sont depuis toujours au cœur des formulations du laboratoire Nuxe® » (Nuxe, 2013).

Les huiles essentielles utilisées dans les soins Nuxe® sont les suivantes : bois de rose, orange bigarade, mandarine, citron, lavande, pin, romarin, limette, géranium, absolu de néroli, petit grain, orange blanche, cédrat, estragon, cyprès, fleur d'oranger, osmanthus, fève tonka, pamplemousse, vanille, coriandre, girofle, cèdre de l'atlas, romarin, immortelle, cédrol.

On trouve des huiles essentielles dans la composition des produits cosmétiques de la gamme tels que : Crème Fraîche® de Beauté Formule Light, Aroma-Vaillance®, Exfoliant Doux Aromatique aux 3 Roses, Crème Fraîche® Concentrée de Beauté Suractivée, Sérum Crème Fraîche® de Beauté, Fluide Prodigieux® Anti-Brillance, Aroma-Perfection®, Masque Doux Aromatique aux 3 Roses, Aroma-Vaillance® Enrichie, Crème Fraîche® de Beauté Suractivée, Aroma-Vaillance® Express, Huile Minceur Cellulite Infiltrée NUXE BODY®.

Nuxe® annonce que « les huiles essentielles utilisées dans l'Huile Minceur Cellulite Infiltrée® luttent contre l'aspect de la cellulite en favorisant la micro-circulation pour améliorer le drainage lymphatique et l'élimination des graisses. Les huiles essentielles utilisées sont les suivantes : menthe spearmint, cyprès, élémi, ylang-ylang, poivre noir, cèdre, cédrol, pamplemousse, immortelle, romarin » (Nuxe, 2013). Le terme « cellulite » ne devrait pas être utilisé par le laboratoire car il est considéré comme un terme médical et donc non autorisé pour un produit cosmétique comme le signale l'Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité : « Toute revendication relative à la prévention ou au traitement de la cellulite est proscrite, l'action revendiquée ne doit porter que sur les signes, effets ou aspect de la cellulite » (ARPP, 2013). Le terme de « capitons » est donc plus approprié.

Chez Nuxe®, les huiles essentielles sont utilisées pour leurs propriétés sur la peau. L'effet conservateur est obtenu par des conservateurs listés.

III-4-2-2. Caudalie®

Les laboratoires Caudalie® se sont surtout focalisés sur l'utilisation de la vigne et du raisin dans leurs produits. Le laboratoire spécifie qu'il n'utilise pas : les parabens, le phénoxyéthanol, les huiles minérales, les OGM, la paraffine, les colorants synthétiques, le sodium lauryl sulfate, les phtalates, les matières premières d'origine animale.

On trouve cependant des huiles essentielles dans certains produits. Il s'agit des huiles essentielles de rose de Damas, de mélisse, de verveine des Indes, de citron, de genièvre, de genêt, de géranium, de romarin, de menthe douce et poivrée et de pin (Caudalie, 2013).

III-4-2-3. Lierac[®]

Les produits Lierac® ne sont pas particulièrement riches en huiles essentielles. On les trouvera toutefois dans les parfums et dans ce cas elles ne sont pas clairement spécifiées. L'huile essentielle de citron est une des huiles essentielles clairement identifiée sur les emballages.

La gamme Lierac prescription® est sans parfum ou dotée de parfum dénué d'allergènes (ce qui élimine les huiles essentielles).

III-4-2-4. Les laboratoires de dermo-cosmétiques

Il est bon de rappeler, tout d'abord, que les produits dermo-cosmétiques n'ont aucune légitimité réglementaire. Ils ne sont absolument pas définis dans les directives ou le récent règlement. Il s'agit avant tout d'un terme marketing à destination des dermatologues qui prescrivent plus facilement ces gammes particulières.

Les gammes Avène® et A-Derma® pour les laboratoires Pierre Fabre® qui se dit « inventeurs du concept de dermo-cosmétique » (Pierre Fabre, 2013) et la gamme Bioderma® sont hypoallergéniques et évitent donc l'utilisation d'huiles essentielles dans leurs produits.

Bioderma® spécifie notamment pour sa gamme ABCDerm®:

« Toute la gamme est formulée sans les ingrédients pointés du doigt, au titre du principe de précaution : parabens (conservateurs listés) / phénoxyéthanol (conservateur listé) / chlorphénésine (conservateur listé) / MIT-MCIT ou méthylisothiazolinone-méthylchloroisothiazolinone (conservateurs) / formaldéhyde (conservateur) / chlorhexidine (antiseptique) / BHT, BHA (antioxydants) / huiles essentielles / colorants.

D'autre part, une vérification spécifique est faite auprès de tous les produits de la gamme ABCDerm concernant l'absence dans les produits finis : de métaux lourds / de pesticides / de nitrosamines / de phtalates / de formol » (Bioderma, 2013).

IV. LES HUILES ESSENTIELLES DANS LES COSMETIQUES BIO

IV-1. QUELLES SONT LES HUILES ESSENTIELLES UTILISEES ?

IV-1-1. Ingrédients des principales gammes utilisant des huiles essentielles

IV-1-1-1. Cattier®

Sa gamme comprend une dizaine d'huiles essentielles : tea-tree, menthe poivrée, menthe des champs, romarin, géranium, citron, lavande vraie, sauge, néroli et pamplemousse (tableau 7).

De nombreux produits de la gamme n'apparaissent pas dans le tableau 7 car bien qu'ils contiennent un ou plusieurs des 26 allergènes (majoritairement linalol, citral, citronellol, limonène, géraniol et benzyl alcohol) pouvant provenir des extraits de plantes ou des parfums (et donc potentiellement des huiles essentielles), ils ne revendiquent pas l'utilisation d'huiles essentielles.

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles revendiquées
Argi'mousse Gel moussant pour les mains	AQUA, HAMAMELIS VIRGINIANA DISTILLATE*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, DECYL GLUCOSIDE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, SODIUM CARBOXYMETHYL CELLULOSE, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, CITRUS LIMONUM OIL*, CITRIC ACID, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT*, SODIUM CHLORIDE, CITRAL, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Citron
Crème mains Argile blanche	AQUA, CENTAUREA CYANUS EXTRACT*, SIMMONDSIA CHINENSIS OIL*, HELIANTHUS ANNUUS OIL*, MACADAMIA TERNIFOLIA OIL*, CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL GLUCOSIDE, STEARIC ACID, GLYCERIN, KAOLIN, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, OENOTHERA BIENNIS OIL*, PARFUM, BERTHOLLETIA EXCELSA OIL, CITRUS LIMONUM OIL*, CITRIC ACID, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL*, TOCOPHEROL, CITRAL, LIMONENE, GERANIOL, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE.	Association d'huiles essentielles
Crème réparatrice pieds secs	AQUA, HAMAMELIS VIRGINIANA DISTILLATE*, BUTYROSPERMUM PARKII*, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, STEARIC ACID, JOJOBA ESTERS, GLYCERIN, SORBITAN STEARATE, SQUALANE (VEGETABLE), METHYL GLUCOSE SESQUISTEARATE,	Géranium

	VANITUANI CUMA CODUMA DENIZOATE DENIZOA	
	XANTHAN GUM, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL*,	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA, SORBITOL, SILICA, ANTHEMIS NOBILIS	
	FLOWER WATER*, KAOLIN, GLYCERIN,	
Dentargile	CARRAGENANN, CITRUS LIMONUM OIL*, SODIUM	
Gencives irritées	COCOYL GLUTAMATE, BENZYL ALCOHOL, TITANIUM	Citron
	DIOXIDE, SODIUM CHLORIDE, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, CITRAL, LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA, SORBITOL, SILICA, ROSMARINUS OFFICINALIS	
	EXTRACT*, ILLITE, GLYCERIN, CARRAGEENAN,	
Dentargile	SODIUM COCOYL GLUTAMATE, SODIUM CHLORIDE,	
Anti-âge et	ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF OIL*, BENZYL	Romarin
fortifiant	ALCOHOL, AROMA, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE,	
	LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA, SORBITOL, SILICA, ANTHEMIS NOBILIS FLOWER WATER*, KAOLIN, GLYCERIN,	
	CARRAGEENAN, SODIUM COCOYL GLUTAMATE,	
Dentargile	AROMA, BENZYL ALCOHOL, TITANIUM DIOXIDE,	Anis
Anti-tartre	SODIUM CHLORIDE, MENTHA ARVENSIS OIL, CITRIC	Ailis
	ACID, SODIUM BENZOATE, LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA, SORBITOL, SILICA, MENTHA PIPERITA	
	EXTRACT*, ILLITE, GLYCERIN, CARRAGENANN,	
Dentargile	SODIUM COCOYL GLUTAMATE, TITANIUM DIOXIDE,	
Rafraîchissant	BENZYL ALCOHOL, MENTHA ARVENSIS OIL, SODIUM	Menthe
	CHLORIDE, AROMA, MENTHA PIPERITA OIL* , CITRIC	
	ACID, SODIUM BENZOATE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AQUA, SORBITOL, SILICA, SALVIA OFFICINALIS	
	EXTRACT*, ILLITE, GLYCERIN, CARRAGENANN,	
Dentargile	SODIUM COCOYL GLUTAMATE, SODIUM CHLORIDE,	
Gencives	BENZYL ALCOHOL, SALVIA OFFICINALIS OIL*,	Sauge
douloureuses	AROMA, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE,	
	LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	SORBITOL, AQUA, SILICA, MENTHA PIPERITA	
	EXTRACT*, GLYCERIN, CALCIUM CARBONATE, CARRAGEENAN, TITANIUM DIOXIDE, SODIUM	
Eridène	LAURYL SULFATE, SODIUM	Menthe
Gencives fragiles	MONOFLUOROPHOSPHATE, BENZYL ALCOHOL,	
	MENTHA PIPERITA OIL*, CITRUS LIMONUM OIL*, SODIUM CHLORIDE, SODIUM BENZOATE, JUGLANS	
	SODIOIVI CITLONIDE, SODIOIVI BENZOATE, JUGLANS	

	REGIA, BROMELAIN, PAPAIN, MALTODEXTRIN, CITRIC	
	ACID, LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Eridène Haleine fraîche	SORBITOL, AQUA, SILICA, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, GLYCERIN, CALCIUM CARBONATE, CARRAGEENAN, TITANIUM DIOXIDE, SODIUM LAURYL SULFATE, SODIUM MONOFLUOROPHOSPHATE, BENZYL ALCOHOL, MENTHA PIPERITA OIL*, PETROSELINUM SATIVUM OIL, SODIUM CHLORIDE, SODIUM BENZOATE, BROMELAIN, PAPAIN, MALTODEXTRIN, CITRIC ACID, CI 75810 (CHLOROPHYLLE), LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe et Persil
Fine lame Mousse de rasage	AQUA, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, GLYCERIN, DECYL GLUCOSIDE, CITRIC ACID, SODIUM COCOAMPHOACETATE, COCO- GLUCOSIDE, GLYCERYL OLEATE, THEOBROMA CACAO EXTRACT, ZINGIBER OFFICINALE EXTRACT, ELETTARIA CARDAMOMUM EXTRACT, PIPER NIGRUM EXTRACT, CAMELLIA SINENSIS EXTRACT*, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, PARFUM, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT*, EUCALYPTUS GLOBULUS LEAF OIL*, POTASSIUM SORBATE, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Gel douche Dermoprotecteur	AQUA, AMMONIUM LAURYL SULFATE, DECYL GLUCOSIDE, MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT*, MEL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL*, BENZYL ALCOHOL, CITRIC ACID, SODIUM CHLORIDE, SODIUM BENZOATE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavande
Gel douche Relaxant	AQUA, CITRUS AURANTIUM AMARA FLOWER*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, SODIUM CHLORIDE, GLYCERIN*, TILIA PLATIPHYLLOS FLOWER EXTRACT*, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, PARFUM, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, LACTIC ACID, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Néroli
Gel douche Tonifiant	AQUA, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, ROSMARINUS OFFICINALIS OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL*, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, SODIUM CHLORIDE, LACTIC ACID, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Romarin et lavande
Gel nettoyant Purifiant	AQUA, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAINE, SODIUM CHLORIDE, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, PHYTIC ACID, PARFUM,	Menthe poivrée, tea-tree et romarin

	HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL*, MENTHA PIPERITA OIL*, ROSMARINUS OFFICINALIS OIL* * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Gommage Argile Blanche	LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AQUA, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, GLYCERIN, BUXUS CHINENSIS OIL*, DECYL GLUCOSIDE, TITANIUM DIOXIDE, BAMBUSA ARUNDINACEA STEM EXTRACT, CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL GLUCOSIDE, XANTHAN GUM, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT*, MENTHA PIPERITA OIL*, LACTIC ACID * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée
Gynea soin douceur	AQUA, CENTAUREA CYANUS EXTRACT*, SODIUM COCO-GLUCOSIDE TARTRATE, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT*, GLYCERIN*, PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL *, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, BENZYL ALCOHOL , CITRIC ACID, CITRONELLOL , GERANIOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Géranium
Lait corps hydratant Nourissant	AQUA, HELIANTHUS ANNUUS HYBRID OIL*, GLYCERIN, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, SORBITAN STEARATE, BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER*, SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL*, STEARIC ACID, METHYL GLUCOSE SESQUISTEARATE, XANTHAN GUM, PARFUM, PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL*, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, LINALOOL, CITRONELLOL, GERANIOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Géranium
Lait corps hydratant Régénérant	AQUA, HELIANTHUS ANNUUS OIL*, GLYCERIN, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, SORBITAN STEARATE, BUTYROSPERMUM PARKII*, HAMAMELIS VIRGINIANA DISTILLATE*, SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL*, STEARIC ACID, METHYL GLUCOSE SESQUISTEARATE, PARFUM, XANTHAN GUM, CITRUS PARADISI OIL*, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, CITRUS LIMONUM OIL*, CITRUS RETICULATA OIL*, LIMONENE, CITRAL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Pamplemousse et citron
Lait spray délassant Pied échauffés	AQUA, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, GLYCERIN, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, ALCOHOL*, MENTHOL, LAURYL GLUCOSIDE, POLYGLYCERYL-2 DIPOLYHYDROXYSTEARATE, STEARIC ACID, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, MENTHA PIPERITA OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL*, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et tea-tree
Lotion purifiante	AQUA, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, GLYCERIN, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, BENZYL ALCOHOL, POLYGLYCERYL -10, LAURATE,	Menthe poivré, romarin et tea-tree

	LACTIC ACID, ROSMARINUS OFFICNALIS OIL*, MENTHA PIPERITA OIL*,	
	MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL* * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Lotion rafraichissante Jambes lourdes	ALCOHOL*, AQUA, MENTHOL, MENTHA PIPERITA OIL*, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe
Masque Argile jaune	AQUA, KAOLIN, ILLITE, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, HAMAMELIS VIRGINIA DISTILLATE*, BUXUS CHINENSIS OIL*, CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL GLUCOSIDE, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL*, MENTHA PIPERITA OIL*, LACTIC ACID, CITRONELLOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et géranium
Masque Argile verte	AQUA, ILLITE, KAOLIN, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, BUXUS CHINENSIS OIL*, CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL GLUCOSIDE, BENZYL ALCOHOL, ROSMARINUS OFICINALIS OIL*, MENTHA PIPERITA OIL*, LACTIC ACID * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et romarin
Masque purifiant	AQUA, ILLITE, KAOLIN, MENTHA PIPERITA EXTRACT*, SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL*, CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL GLUCOSIDE, BENZYL ALCOHOL, STEARIC ACID, LACTIC ACID, MELALEUCA ALTERNIFOLIA LEAF OIL*, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF OIL*, MENTHA PIPERITA OIL*, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée, tea-tree et romarin
Moussant familial sans savon	AQUA, CENTAUREA CYANUS EXTRACT *, AMONIUM LAURYL SULFATE, COCAMIDOPROPYL BETAINE, GLYCERIN, SODIUM CHLORIDE, BENZYL ALCOHOL, SAPONARIA OFFICINALIS, YOGURT EXTRACT, PARFUM, CITRUS PARADISI OIL*, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Poudre absorbante Déodorant pieds	TALC, SILICA, MENTHA PIPERITA OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL*, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et tea-trea
Savon doux végétal Alargil	SODIUM PALMATE*, SODIUM PALM KERNELATE*, AQUA, ILLITE, INULIN, PARFUM, GLYCERIN, SODIUM CHLORIDE, CITRIC ACID, TOCOPHEROL, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Cèdre
Savon doux végétal Alargimiel	SODIUM PALMATE*, SODIUM PALM KERNELATE*, AQUA, ILLITE, HELIANTHUS ANNUUS OIL*, KAOLIN, INULIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL*, GLYCERIN, SODIUM CHLORIDE, MEL*, CITRIC ACID, TOCOPHEROL, LINALOOL, GERANIOL, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavande

Shampooing Usage fréquent Soluté de yogourt	AQUA, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, SODIUM COCOAMPHOACETATE, PARFUM, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, PHOSPHOLIPIDS, GLYCOLIPIDS, SOYBEAN (GLYCINE SOJA) OIL, SOYBEAN STEROLS, VINEGAR, GLYCERIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS LEAF EXTRACT, THYMUS VULGARIS EXTRACT, XANTHAN GUM, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, SODIUM BENZOATE, SODIUM CHLORIDE, PHYTIC ACID, BENZYL ALCOHOL, POTASSIUM SORBATE, YOGOURT EXTRACT, LACTIC ACID, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavandin et sauge
Shampooing Cheveux gras Vinaigre de romarin	AQUA, AMMONIUM LAURYL SULFATE, SODIUM COCOAMPHOACETATE, SODIUM CHLORIDE, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT*, GLYCERIN, ACETUM (VINEGAR), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS LEAF EXTRACT, THYMUS VULGARIS EXTRACT, HIBISCUS SABDARIFFA FLOWER EXTRACT, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, PARFUM, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, PHYTIC ACID, LACTIC ACID, EUGENOL, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Orange douces, ylang-ylang, giroflier, romarin, eucalyptus
Shampooing Cheveux gras Argile verte	AQUA, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, MONTMORILLONITE, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, XANTHAN GUM, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, SALVIA OFFICINALIS OIL*, LACTIC ACID, PARFUM, LIMONENE, LINALOOL, CITRONELLOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Sauge
Shampooing Cheveux secs Moelle de bambou	AQUA, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, SODIUM COCOAMPHOACETATE, MACADAMIA TERNIFOLIA OIL*, PARFUM, COCAMIDOPROPYL BETAÏNE, PHOSPHOLIPIDS, GLYCOLIPIDS, GLYCINE SOJA OIL, GLYCINE SOJA STEROLS, VINEGAR, GLYCERIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS LEAF EXTRACT, THYMUS VULGARIS EXTRACT, XANTHAN GUM, BAMBUSA VULGARIS EXTRACT, MALTODEXTRIN, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, SODIUM CHLORIDE, PHYTIC ACID, POTASSIUM SORBATE, SODIUM BENZOATE, BENZYL ALCOHOL, LACTIC ACID, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Sauge
Shampooing Extra-doux Usage quotidien	AQUA, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, AMMONIUM LAURYL SULFATE, SODIUM COCOAMPHOACETATE, PARFUM, COCAMIDOPROPYL	Lavandin et sauge

	BETAÏNE, PHOSPHOLIPIDS, GLYCOLIPIDS, SOYBEAN (GLYCINE SOJA) OIL, SOYBEAN STEROLS, VINEGAR, GLYCERIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS LEAF EXTRACT, THYMUS VULGARIS EXTRACT, XANTHAN GUM, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, SODIUM BENZOATE, SODIUM CHLORIDE, PHYTIC ACID, BENZYL ALCOHOL, POTASSIUM SORBATE, YOGURT EXTRACT, LACTIC ACID, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Shampooing antipelliculaire Bois de saule	AQUA, AMMONIUM LAURYL SULFATE, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT*, SODIUM COCOAMPHOACETATE, VINEGAR, GLYCERIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS LEAF EXTRACT, THYMUS VULGARIS EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, USNEA BARBATA, GLYCERIN, PHYTIC ACID, HIBISCUS SABDARIFFA FLOWER EXTRACT, SALIX NIGRA, LACTIC ACID, BENZYL ALCOHOL, POTASSIUM SORBATE, SODIUM BENZOATE, PARFUM, MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL*, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe douce, orange douce, mandarine, pamplemousse, citron et tea-tree
Touch'express Gel anti-imperfections	HELIANTHUS ANNUUS HYBRID OIL, MELALEUCA ALTERNIFOLIA OIL, JOJOBA ESTERS, MENTHA PIPERITA OIL, ROSMARINUS OFFICINALIS OIL, CERA ALBA (BEESWAX), TOCOPHEROL, LIMONENE * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Tea-tree, romarin et menthe poivrée

Tableau 7 : Ingrédients des produits de la gamme Cattier®

On peut remarquer que la gamme de dentifrices « Dentargile » du laboratoire ne contient pas de fluor dans les ingrédients (seul le dentifrice Eridène® en contient). Bien que le fluor ne soit pas obligatoire dans les dentifrices, plus de 90 % des dentifrices sont fluorés en Europe. Ils sont considérés comme une véritable mesure de santé publique pour lutter contre la formation des caries dentaires. En effet, les fluorures se fixent à l'émail et ralentissent sa déminéralisation en consolidant la couche superficielle (qui devient plus résistante à l'attaque acide des aliments). De plus, ils possèdent une action bactériostatique et peuvent obturer, par formation d'une couche minérale à la surface dentaire, les tubules dentinaires ouverts et soulager les hypersensibilités dentinaires (Chambin O., et al., 2010). Les cosmétiques bio limitent l'utilisation du fluor en s'appuyant sur la toxicité du fluor qui engendre une peur chez les consommateurs. Cette toxicité est présente en cas d'ingestion de forte dose de fluor pendant la phase de minéralisation de la dent (fluorose avec altérations de l'émail). Il faut surtout rester vigilant face aux cumuls des apports (dentifrices, sels, eaux, supplémentation médicamenteuse) pendant la période de minéralisation pré-éruptive des dents permanentes (Chambin O., et al., 2010). Chez l'enfant, la mesure la plus efficace de prévention des lésions carieuses repose sur un brossage au minimum biquotidien des

dents avec un dentifrice fluoré ayant une teneur en fluor adaptée à l'âge et ce quel que soit le niveau de risque carieux (AFSSaPS, 2009).

Pour les shampooings, on peut noter que le 2^{ème} ou 3^{ème} ingrédient le plus présent est le lauryl-sulfate d'ammonium. C'est un tensioactif anionique qui est un bon moussant et possède des propriétés mouillantes mais il est très détergent; il peut être irritant et doit être soigneusement rincé. Certains laboratoires dermatologiques ont d'ailleurs basé leurs formulations sur l'éviction de ce tensioactif très répandu (Beylot G., 2011).

Concernant la « lotion rafraichissante - jambes lourdes ». Le terme de « jambes lourdes » est un terme médical, comme pour la cellulite, le terme est donc à proscrire pour un cosmétique. Il convient d'utiliser plutôt le terme « jambes légères ». Quant à sa composition, on peut constater un nombre limité d'ingrédients.

L'ingrédient principal est l'alcool. L'effet rafraichissant est dû au menthol et à l'huile essentielle de menthe poivrée mais majoritairement par l'alcool qui provoque une sensation de froid à l'application lorsqu'il se volatilise. Il faut signaler que l'alcool est irritant et engendre un assèchement de la peau (INRS, 2013). L'alcool potentialise aussi la pénétration transcutanée d'autres substances (Manabe E, et al., 1996).

D'autres produits revendiquent la présence d'huiles essentielles qui ne sont pas présentes dans les ingrédients comme le « savon doux végétal Alargil » qui est annoncée comme contenant de l'huile essentielle de cèdre.

IV-1-1-2. Dr. Hauschka®

Les huiles essentielles les plus présentes dans la gamme sont les huiles essentielles de rose de Damas, de citron, de citronnelle, de bois de santal, de menthe poivrée, de pin, de romarin, de sauge, d'amande amère ou encore de pamplemousse (tableau 8).

Une majorité des produits de la gamme ne présente pas sur l'étiquette les huiles essentielles utilisées mais renvoie à la mention « issu d'huiles essentielles ». Quelques produits présentés ainsi se trouvent dans le tableau mais pas tous car l'intérêt est limité pour l'étude.

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles revendiquées
Bain à la Lavande	SULFATED CASTOR OIL, GLYCERIN, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, ALCOHOL, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*, LIMONENE*, COUMARIN*, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Lavande
Bain à la Sauge	SULFATED CASTOR OIL, GLYCERIN, ALCOHOL, FRAGRANCE/PARFUM, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) OIL, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, CITRAL*, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Sauge
Bain au citron	SULFATED CASTOR OIL, GLYCERIN, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, ALCOHOL, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, CITRAL*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, SIMMONDSIA CHINENSIS	Citron

	(IOIODA) CEED OIL VANITUODUVII	
	(JOJOBA) SEED OIL, XANTHOPHYLL * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Bain au Pin	SULFATED CASTOR OIL, GLYCERIN, PICEA EXCELSA LEAF OIL, ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, GERANIOL*, CHLOROPHYLLIN-COPPER COMPLEX/CI 75810 * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Pin
Bain au Romarin	SULFATED CASTOR OIL, GLYCERIN ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Romarin
Baume au Romarin pour les Pieds	WATER/AQUA, GLYCERIN, ORYZA SATIVA (RICE) STARCH, SOLIDAGO VIRGAUREA (GOLDENROD) EXTRACT, BENTONITE, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, FRAGRANCE/PARFUM, ALCOHOL, SILK/SERICA POWDER, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, COUMARIN*, PROPOLIS WAX * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Romarin
Complexe Revitalisant N	WATER/AQUA, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, ALTHAEA OFFICINALIS LEAF EXTRACT ¹ , ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT ¹ , KALANCHOE DAIGREMONTIANA EXTRACT ¹ , ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT ¹ , HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) EXTRACT ¹ , LILIUM CANDIDUM BULB EXTRACT ¹ , ROSA DAMASCENA EXTRACT ¹ , HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) EXTRACT ¹ , MICA ¹ , ROYAL JELLY ¹ , HONEY/MEL ¹ , SILVER ¹ , SODIUM CHLORIDE ¹ SOUS FORME DILUEE ET DYNAMISEE	Rose
Crayons à Lèvres	HYDROGENATED PALM KERNEL GLYCERIDES, TALC, HYDROGENATED PALM GLYCERIDES, HYDROGENATED VEGETABLE OIL, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, RHUS SUCCEDANEA FRUIT WAX, DIATOMACEOUS EARTH (SOLUM DIATOMEAE), ROSA DAMASCENA FLOWER WAX, BEESWAX (CERA ALBA), ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) BARK/LEAF EXTRACT, CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT, TOCOPHEROL, ASCORBYL PALMITATE, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*. [MAY CONTAIN (+/-) MICA, CARMINE (CI 75470), IRON OXIDES (CI 7749¹, CI 77492, CI 77499), MANGANESE VIOLET (CI 77742), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891)] * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose
Crayons Kajal	HYDROGENATED PALM KERNEL GLYCERIDES, TALC, HYDROGENATED PALM GLYCERIDES, MICA, HYDROGENATED VEGETABLE OIL, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, RHUS SUCCEDANEA FRUIT WAX, PYRUS CYDONIA PEEL/FRUIT WAX, DIATOMACEOUS EARTH	Rose

	(SOLUM DIATOMEAE), CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) BARK/LEAF EXTRACT, TOCOPHEROL, ASCORBYL PALMITATE, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*, FERRIC FERROCYANIDE (CI 77510), CARMINE (CI 75470), IRON OXIDES (CI 77499), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891), ULTRAMARINES (CI 77007) * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Crème pour le Visage à la Ficoïde à Cristaux	WATER (AQUA), SORBITOL, SODIUM SILICATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN) EXTRACT, KAOLIN, CITRIC ACID, DIATOMACEOUS EARTH (SOLUM DIATOMEAE)/SILICA, FRAGRANCE (PARFUM), MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL, LIMONENE*, CINNAMAL*, LINALOOL*, EUGENOL*, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) SEED EXTRACT, PISTACIA LENTISCUS (MASTIC) GUM, PROPOLIS WAX, ALCOHOL, CHLOROPHYLLIN-COPPER COMPLEX (CI 75810), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891) * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Crème à la Rose	WATER (AQUA), ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, ALTHAEA OFFICINALIS ROOT EXTRACT, BEESWAX (CERA ALBA), HYPERICUM PERFORATUM FLOWER/LEAF EXTRACT, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, SUCROSE DISTEARATE, OLEA EUROPAEA (OLIVE) OIL UNSAPONIFIABLES, FRAGRANCE (PARFUM)*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*, LIMONENE*, CITRAL*, FARNESOL*, BENZYL ALCOHOL*, EUGENOL*, ROSA DAMASCENA FLOWER EXTRACT, ROSA CANINA FRUIT EXTRACT, ROSA DAMASCENA FLOWER WAX, LANOLIN, LECITHIN * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Crème Douche Amande	WATER (AQUA), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN, DECYL GLUCOSIDE, ALCOHOL, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, PRUNUS AMYGDALUS AMARA (BITTER ALMOND) KERNEL OIL, CITRONELLOL*, LINALOOL*, LIMONENE*, GERANIOL*, FARNESOL*, BENZYL BENZOATE*, CITRIC ACID, HECTORITE * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Amande amère
Crème Douche Citron Citronnelle	WATER (AQUA), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN, DECYL GLUCOSIDE, ALCOHOL, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, XANTHAN GUM, CITRUS LIMON (LEMON) PEEL OIL, CYMBOPOGON	Citron et citronnelle

	FLEXUOSUS OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, CITRAL*, GERANIOL*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, FARNESOL*, CITRIC ACID, HECTORITE * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Crème Douche Lavande Bois de Santal	WATER (AQUA), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN, DECYL GLUCOSIDE, ALCOHOL, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, XANTHAN GUM, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, FUSANUS SPICATUS WOOD OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LINALOOL*, LIMONENE*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, CITRIC ACID, HECTORITE * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Lavande, bois de santal australien
Crème Douche Rose	WATER (AQUA), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN, DECYL GLUCOSIDE, ALCOHOL, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, XANTHAN GUM, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, CITRONELLOL*, LINALOOL*, GERANIOL*, EUGENOL*, CITRIC ACID, HECTORITE * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose
Crème Purifiante	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) SEED MEAL, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, ALCOHOL, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, HYPERICUM PERFORATUM FLOWER/LEAF EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) BARK/LEAF EXTRACT, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, MALPIGHIA PUNICIFOLIA (ACEROLA) FRUIT EXTRACT, XANTHAN GUM, ALGIN. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Dentifrice Fortifiant à la Menthe	WATER (AQUA), SORBITOL, SODIUM SILICATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN) EXTRACT, KAOLIN, CITRIC ACID, DIATOMACEOUS EARTH (SOLUM DIATOMEAE)/SILICA, FRAGRANCE (PARFUM), MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL, LIMONENE*, CINNAMAL*, LINALOOL*, EUGENOL*, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) SEED EXTRACT, PISTACIA LENTISCUS (MASTIC) GUM, PROPOLIS WAX, ALCOHOL, CHLOROPHYLLIN-COPPER COMPLEX (CI 75810), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891) * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Menthe poivrée

Dentifrice Salin Sensitivité	SEA WATER/MARIS AQUA, CALCIUM CARBONATE, WATER/AQUA, SORBITOL, GLYCERIN, SEA SALT/MARIS SAL, HYDRATED SILICA, XANTHAN GUM, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN) EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) WATER, FRAGRANCE/PARFUM, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, CITRUS GRANDIS (GRAPEFRUIT) PEEL OIL, LIMONENE*, CITRAL*, GERANIOL*, LINALOOL*, DIATOMACEOUS EARTH/SOLUM DIATOMEAE, KAOLIN, PISTACIA LENTISCUS (MASTIC) GUM, PEAT MOSS EXTRACT, XANTHOPHYLL * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Citron et pamplemousse
Déodorant Douceur	WATER/AQUA, ALCOHOL, TRIETHYL CITRATE, GLYCERIN, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, FRAGRANCE/PARFUM, ZINC RICINOLEATE, BENTONITE, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, GERANIOL*, LIMONENE*, CITRONELLOL*, CITRAL*, LINALOOL*, BENZYL BENZOATE*, EUGENOL*, BENZYL ALCOHOL*, FARNESOL*, BENZYL SALICYLATE*, HYDROGENATED JOJOBA OIL, SUCROSE LAURATE, CETEARYL ALCOHOL, LECITHIN, SODIUM MAGNESIUM SILICATE, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose
Emulsion Teintée	WATER (AQUA), OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, ALCOHOL, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) BARK/LEAF EXTRACT, LYSOLECITHIN, BEESWAX (CERA ALBA), FRAGRANCE (PARFUM)*, CITRAL*, LINALOOL*, FARNESOL*, BENZYL BENZOATE*, LIMONENE*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, BENZYL SALICYLATE*, COUMARIN*, EUGENOL*, BENZYL ALCOHOL*, CETEARYL ALCOHOL, ALGIN, SILICA, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, CHLOROPHYLLIN-COPPER COMPLEX (CI 75810), IRON OXIDES (CI 7749¹, CI 77492, CI 77499) * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Enfants Gel Dentifrice à l'Orange Sensitivité	SORBITOL, WATER/AQUA, GLYCERIN, ROSA DAMASCENA FLOWER WATER, HYDRATED SILICA, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) WATER, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) FLOWER WATER, CYAMOPSIS TETRAGONOLOBA (GUAR) GUM, SODIUM MAGNESIUM SILICATE, CITRUS AURANTIUM DULCIS (ORANGE) PEEL OIL, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL*, ROSA CANINA FRUIT EXTRACT, HIPPOPHAE RHAMNOIDES FRUIT EXTRACT, XANTHAN GUM, KAOLIN, ESCULIN * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Orange
Eyeliner noir	WATER (AQUA), ALCOHOL, SORBITOL, CETEARYL ALCOHOL, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, BENTONITE, CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, EUPHRASIA OFFICINALIS	Rose

	EVERACE HVDDOCENATED IOLODA OU VANTUAN CUMA	
	EXTRACT, HYDROGENATED JOJOBA OIL, XANTHAN GUM, BEESWAX (CERA ALBA), ROSA DAMASCENA FLOWER	
	WAX, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, FRAGRANCE	
	(PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*,	
	SILICA, LYSOLECITHIN, IRON OXIDES (CI 77499),	
	TITANIUM DIOXIDE (CI 77891), ULTRAMARINES (CI	
	77007)	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
	ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, MELIA AZADIRACHTA	
	LEAF EXTRACT, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL,	
Uvila Canillaina	CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER	
Huile Capillaire au Neem	EXTRACT, LECITHIN, ALCOHOL, ROSMARINUS	Romarin
au Neem	OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL,	
	FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, LINALOOL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
	HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, CITRUS	
	MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL EXTRACT,	
	CYMBOPOGON CITRATUS (LEMONGRASS) EXTRACT,	
Huile de Soin	EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, VISCUM ALBUM	
Citron	(MISTLETOE) LEAF EXTRACT, SIMMONDSIA CHINENSIS	Citron
Citronnelle	(JOJOBA) SEED OIL, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON)	
	PEEL OIL, FRAGRANCE (PARFUM), LIMONENE*, CITRAL*,	
	LINALOOL*, GERANIOL*, FARNESOL*, CITRONELLOL*,	
	EUGENOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
	OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, WATER (AQUA),	
	BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), LAVANDULA	
	ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, PEAT MOSS EXTRACT,	
	SUCROSE DISTEARATE, LINALOOL*, HYDROGENATED	
Huile de Soin	JOJOBA OIL, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*,	
Moor Lavande	LIMONENE*, GERANIOL*, COUMARIN*, CITRAL*,	Lavande
	FARNESOL*, EUGENOL*, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT,	
	AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) SEED	
	EXTRACT, ALCOHOL	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
	HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, ROSA	
	DAMASCENA FLOWER EXTRACT, SIMMONDSIA	
Huile de Soin	CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ROSA DAMASCENA	
Pétales de Rose	FLOWER OIL, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*,	Rose
retales de Nose	GERANIOL*, LINALOOL*, CITRAL*, EUGENOL*,	
	FARNESOL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
	WATER (AQUA), ALCOHOL, ANTHYLLIS VULNERARIA	
	EXTRACT, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL,	
	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL,	
	PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) KERNEL OIL, GLYCERIN,	
Lait de Toilette	FERMENTED GRAIN EXTRACT, CETEARYL ALCOHOL,	
	BENTONITE, LECITHIN, XANTHAN GUM, HYDROLYZED	
	WHEAT PROTEIN, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*,	
	GERANIOL*, LINALOOL*, CITRONELLOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	

Lait pour le Corps Citron Citronnelle	WATER (AQUA), ALCOHOL, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, PRUNUS SPINOSA FRUIT EXTRACT, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, GLYCERIN, CYMBOPOGON CITRATUS (LEMONGRASS) EXTRACT, PRUNUS SPINOSA FLOWER EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, LYSOLECITHIN, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, FRAGRANCE (PARFUM), CITRAL*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, FARNESOL*, COUMARIN*, CITRONELLOL*, EUGENOL*, DAUCUS CAROTA SATIVA (CARROT) ROOT EXTRACT, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ALGIN, XANTHAN GUM, SILICA * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Citron
Lait pour le Corps Lavande Bois de Santal	WATER (AQUA), OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, ALCOHOL, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, GLYCERIN, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) FLOWER WATER, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) KERNEL OIL, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, OXALIS ACETOSELLA EXTRACT, MELISSA OFFICINALIS FLOWER/LEAF/STEM EXTRACT, GLYCERYL STEARATE CITRATE, FRAGRANCE (PARFUM), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, SANTALUM ALBUM (SANDALWOOD) OIL, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, LIMONENE*, FARNESOL*, BENZYL BENZOATE*, EUGENOL*, BENZYL SALICYLATE*, COUMARIN*, CITRAL*, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), THEOBROMA CACAO (COCOA) SEED BUTTER, HECTORITE, CETYL ALCOHOL, SUCROSE STEARATE, SUCROSE DISTEARATE, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN) EXTRACT, XANTHAN GUM * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Lavande et de bois de santal
Lait pour le Corps Rose	WATER (AQUA), ROSA DAMASCENA FLOWER EXTRACT, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, GLYCERIN, PYRUS CYDONIA SEED EXTRACT, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, LYSOLECITHIN, CETEARYL ALCOHOL, HECTORITE, ROSA CANINA FRUIT EXTRACT, BEESWAX (CERA ALBA), ROSA DAMASCENA FLOWER WAX, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL*, COUMARIN*, EUGENOL*, BENZYL BENZOATE*, FARNESOL*, PROPOLIS WAX, XANTHAN GUM * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose

Lotion Apaisante pour les Yeux	WATER/AQUA, EUPHRASIA OFFICINALIS EXTRACT, FOENICULUM VULGARE (FENNEL) SEED EXTRACT, ALCOHOL, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT, ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, FRAGRANCE/PARFUM, CITRONELLOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose
Lotion au Romarin pour les Jambes	ALCOHOL, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, BORAGO OFFICINALIS EXTRACT, WATER (AQUA), FRAGRANCE (PARFUM), LINALOOL*, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, LIMONENE*, CITRAL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Romarin
Lotion Capillaire au Neem	WATER/AQUA, ALCOHOL, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, URTICA URENS LEAF EXTRACT, ARNICA MONTANA FLOWER EXTRACT, BETULA ALBA BARK EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) SEED EXTRACT, BORAGO OFFICINALIS EXTRACT, ARCTIUM LAPPA ROOT EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, FRAGRANCE/PARFUM, LINALOOL*, LIMONENE*, GERANIOL*, COUMARIN*, CITRONELLOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Romarin
Lotion Tonifiante	WATER (AQUA), ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, ALCOHOL, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) BARK/LEAF EXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM)*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Mascara bleu, noir	WATER (AQUA), ALCOHOL, SORBITOL, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, CETEARYL ALCOHOL, CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT, MELIA AZADIRACHTA LEAF EXTRACT, EUPHRASIA OFFICINALIS EXTRACT, HECTORITE, HYDROGENATED JOJOBA OIL, BEESWAX (CERA ALBA), ROSA DAMASCENA FLOWER WAX, FRAGRANCE (PARFUM), CITRONELLOL*, GERANIOL*, LINALOOL*, XANTHAN GUM, LYSOLECITHIN, SILICA, IRON OXIDES (CI 77499), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891), ULTRAMARINES (CI 77007) * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose
Soin des Lèvres Labimint	WATER/AQUA, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, ALCOHOL, ECHINACEA PALLIDA EXTRACT, GLYCERIN, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, LANOLIN, CETEARYL ALCOHOL, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, HECTORITE, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRONELLOL*, XANTHAN GUM, LYSOLECITHIN * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Menthe poivrée

Stick Correcteur Teint Pur 01, 02	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, MANIHOT UTILISSIMA (TAPIOCA) STARCH, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, BEESWAX/CERA FLAVA, LANOLIN, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) OIL, EUPHORBIA CERIFERA (CANDELILLA) WAX, COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX, ROSA DAMASCENA EXTRACT, DAUCUS CAROTA SATIVA (CARROT) ROOT EXTRACT, FRAGRANCE/PARFUM, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) KERNEL OIL, TOCOPHEROL, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL, LEPTOSPERMUM SCOPARIUM OIL, ASCORBYL DIPALMITATE, IRON OXIDES/CI 7749, CI 77492, CI 77499, TITANIUM DIOXIDE/CI 7789, ULTRAMARINES/CI 77007, ZINC OXIDE/CI 77947	Tea-tree et manuka
Stick Correcteur Teint Pur 03	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, MANIHOT UTILISSIMA (TAPIOCA) STARCH, RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, BEESWAX (CERA ALBA), LANOLIN, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) OIL, EUPHORBIA CERIFERA (CANDELILLA) WAX, COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX, ROSA DAMASCENA FLOWER EXTRACT, DAUCUS CAROTA SATIVA (CARROT) ROOT EXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM), LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, ANTHYLLIS VULNERARIA EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) KERNEL OIL, TOCOPHEROL, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL, LEPTOSPERMUM SCOPARIUM BRANCH/LEAF OIL, ASCORBYL DIPALMITATE, SILICA, IRON OXIDES (CI 77491, CI 77492, CI 77499), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891), ULTRAMARINES (CI 77007), ZINC OXIDE (CI 77947)	Tea-tree et manuka

Tableau 8 : Ingrédients des produits de la gamme Dr. Hauschka®

Tout comme pour les dentifrices de la gamme Cattier®, les dentifrices « fortifiant à la menthe », « salin sensitivité » et « enfant gel à l'orange – sensitivité » ne contiennent pas de fluor.

L'alcool est souvent présent dans les composés majoritaires des produits. On le trouve notamment en second dans l'eyeliner noir ou dans le mascara bleu et noir qui sont destinés à être appliqués au niveau des yeux et donc pouvant se retrouver sur l'œil.

« Le complexe revitalisant N » signale que des ingrédients sont sous forme diluée et dynamisée, des termes que l'on retrouve pour l'homéopathie. Cela signifie-t-il que ce complexe a une activité homéopathique ? Auquel cas, ce n'est plus un cosmétique.

On peut signaler que les huiles essentielles revendiquées dans un produit par le laboratoire sont toujours présentes dans celui-ci au niveau des ingrédients (quelques exceptions comme la rose

pour lesquelles les huiles essentielles revendiquées n'apparaissent pas comme « OIL » mais comme « FLOWER WAX »)

IV-1-1-3. GamARde®

Les huiles essentielles retrouvées sont les huiles essentielles de bois de rose, de lavande, de lavandin, de palmarosa et de citron pour la grande majorité. On trouve aussi les huiles essentielles de niaouli, de thym, de romarin, de marjolaine, de girofle, de cyprès, de noix de muscade, de petit grain, de cannelle, d'olibar, de géranium, d'orange douce, d'ylang-ylang, de girofle, de menthe poivrée, d'origan, de cardamone, de persil, de camphrier, de myrte, de pin, de genévrier de Virginie et de tea-tree (tableau 9).

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles revendiquées
Après-soleil	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), CORYLUS AVELLANA (HAZEL) SEED OIL*, CETEARYL ALCOHOL, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL*, PARFUM (FRAGRANCE), ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, GLYCERIN, CETEARYL GLUCOSIDE, CALENDULA OFFICINALIS (MARIGOLD) FLOWER EXTRACT*, GLYCERYL STEARATE CITRATE, GLYCERYL CAPRYLATE, ALOE FEROX LEAF EXTRACT, TOCOPHEROL, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, LIPPIA CITRIODORA (VERBENA) FLOWER/LEAF/STEM EXTRACT*, PELARGONIUM GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM) FLOWER OIL*, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, EUCALYPTUS GLOBULUS (EUCALYPTUS) LEAF OIL*, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Verveine, menthe, petit grain, cyprès, géranium et eucalyptus
Baume hydratant après-rasage	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) LEAF WATER*, PARFUM (FRAGRANCE), GLYCERIN, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, C14- 22 ALCOHOLS, NIGELLA SATIVA SEED OIL*, GLYCERYL STEARATE CITRATE, C12-20 ALKYL GLUCOSIDE, ALOE FEROX LEAF EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, GLYCERYL CAPRYLATE, XANTHAN GUM, PANAX GINSENG (GINSENG) ROOT EXTRACT*, MENTHOL*, BISABOLOL, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVANDIN) OIL*, TOCOPHEROL, PELARGONIUM GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM) FLOWER OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, SODIUM HYALURONATE, CITRIC ACID, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Tea-tree, géranium, lavandin et petit grain

Baume ultra- nourrissant pieds	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), BRASSICA CAMPESTRIS (RAPESEED) SEED OIL*, HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, CERA ALBA (BEESWAX), ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, HYDROGENATED CASTOR OIL, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, CANNABIS SATIVA (HEMP SEED) OIL*, KAOLIN, MENTHOL* (NATUREL), BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE LEAF) OIL*, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON PEEL) OIL* CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), CITRAL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONÈNE, LINALOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Correcteur de teint anti- rougeurs	EUCALYPTUS GLOBULUS (EUCALYPTUS LEAF) WATER*, GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, DICAPRYLYL CARBONATE, GLYCERIN (VEGETAL), TITANIUM DIOXIDE, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, CERA ALBA (BEESWAX), BAMBUSA ARUNDINACEA (BAMBOO) STEM EXTRACT, POLYGLYCERYL-3 DIISOSTEARATE, CI 77288, HYDROGENATED CASTOR OIL, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, CI 77492, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE LEAF) OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, THYMUS VULGARIS (THYME) OIL*, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Crème anti-callosités pieds	GAMARDE AQUA (WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, CETEARYL ALCOHOL, GAULTHERIA PROCUMBENS (WINTERGREEN LEAF) OIL*, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, RICINUS COMMUNIS (CASTOR SEED) OIL, MENTHOL* (NATUREL), CETEARYL GLUCOSIDE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, XANTHAN GUM, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, CITRIC ACID, BENZYL BENZOATE, GÉRANIOL, LIMONÈNE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Gaulthérie, bois de Rose et lavandin
Crème à raser barbes et peaux délicates	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), CETEARYL ALCOHOL, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) OIL*, KAOLIN, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, GLYCERIN, CETEARYL GLUCOSIDE, HYDROGENATED CASTOR OIL, CANNABIS SATIVA (HEMP) SEED OIL*, MENTHOL*, ALOE FEROX LEAF EXTRACT, PANAX GINSENG (GINSENG) ROOT EXTRACT*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL*, PARFUM (FRAGRANCE), LAVANDULA HYBRIDA (LAVANDIN) OIL*, TOCOPHEROL, PELARGONIUM	Tea-tree, géranium, lavandin et petit grain

	GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM) FLOWER OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, CITRIC ACID, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Crème réparatrice pieds	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), BRASSICA CAMPESTRIS (RAPESEED) SEED OIL*, HELIANTHUS ANNUS	Tea-tree
Crème solaire SPF10	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ZINC OXIDE, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) LEAF WATER*, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL*, C14-22 ALCOHOLS, MICROCRYSTALLINE CELLULOSE, CETEARYL GLUCOSIDE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD) WOOD OIL*, TOCOPHEROL, PARFUM (FRAGRANCE), C12-20 ALKYL GLUCOSIDE, GLYCERIN, SUCROSE LAURATE, SUCROSE DILAURATE, SUCROSE TRILAURATE, SORBITOL, AQUA (WATER), GLYCERYL ISOSTEARATE, POLYHYDROXYSTEARIC ACID, XANTHAN GUM, CELLULOSE GUM, CITRIC ACID, CI 77891, SILICA, BENZYL BENZOATE, CITRAL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavande et palmarosa
Crème solaire SPF30	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, ZINC OXIDE, DICAPRYLYL CARBONATE, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL*, COCOGLYCERIDES, TITANIUM DIOXIDE, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL*, SORBITAN OLIVATE, GLYCERYL ISOSTEARATE, CETEARYL ALCOHOL, POLYHYDROXYSTEARIC ACID, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, GLYCERYL UNDECYLENATE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, CANANGA ODORATA (YLANG YLANG) FLOWER OIL*, CINNAMOMUM CAMPHORA (CAMPHOR) BARK OIL, ALUMINA, STEARIC ACID, TOCOPHEROL, HYDROGENATED CASTOR OIL, PARFUM (FRAGRANCE), CETEARYL GLUCOSIDE, BENZYL BENZOATE,	

	BENZYL SALICYLATE, EUGENOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL	
	*100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Crème solaire SPF50	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, ZINC OXIDE, DICAPRYLYL CARBONATE, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL*, COCOGLYCERIDES, TITANIUM DIOXIDE, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL*, SORBITAN OLIVATE, GLYCERYL ISOSTEARATE, CETEARYL ALCOHOL, POLYHYDROXYSTEARIC ACID, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, GLYCERYL UNDECYLENATE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, CANANGA ODORATA (YLANG YLANG) FLOWER OIL*, CINNAMOMUM CAMPHORA (CAMPHOR) BARK OIL, ALUMINA, STEARIC ACID, TOCOPHEROL, HYDROGENATED CASTOR OIL, PARFUM (FRAGRANCE), CETEARYL GLUCOSIDE, BENZYL BENZOATE, BENZYL SALICYLATE, EUGENOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Démaquillant douceur yeux	HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, CALENDULA OFFICINALIS (MARIGOLD FLOWER) EXTRACT*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), MYRTUS COMMUNIS (MYRTLE) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Myrte
Dentalys goût citron	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), SORBITOL, GLYCERIN, THYMUS VULGARIS (THYME) LEAF WATER*, ILLITE, KAOLIN, COCO-GLUCOSIDE, CELLULOSE GUM, CITRUS AURANTIUM DULCIS (ORANGE) PEEL OIL*, CITRUS NOBILIS (MANDARIN ORANGE) PEEL OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL*, THYMUS VULGARIS (THYME) FLOWER/LEAF OIL*, GLYCERYL CAPRYLATE, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, CITRAL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Citron, orange et mandarine
Dentalys goût salé	GLYCERIN*, MARIS SAL, KAOLIN, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE) BUD OIL*, ECHINACEA PURPUREA (CONEFLOWER) EXTRACT*, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Girofle et menthe poivrée
Déodorant spray	AQUA GAMARDE (GAMARDE WATER), NITROGEN, ALCOOL NATUREL (ALCOHOL)*, GLYCERIN VEGETAL, LAVANDULA HYBRIDA* (LAVENDIN OIL), CITRUS MEDICA LIMONUM* (LEMON PEEL OIL), CAPRYLYL CAPRYL GLUCOSIDE, CITRUS AMARA* (BITTER ORANGE LEAF OIL), COUMARIN, GERANIOL, CITRAL, LIMONENE, LINALOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavandin, citron et petit grain

Dermo soins bébé gel nettoyant douceur	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), CANNABIS SATIVA (HEMP) SEED OIL*, ZINC OXIDE, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, CERA ALBA* (BEESWAX), ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD) WOOD OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Petit grain, palmaraosa et lavande
Eau moussante purifiante	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), COCAMIDOPROPYL BETAINE, VACCINIUM MYRTILLUS (BILBERRY) EXTRACT*, RUBIA TINCTORUM (MADDER ROOT) EXTRACT, PELARGONIUM GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM FLOWER) OIL, CITRONELLOL, GERANIOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Géranium
Exfoliant douceur	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER FLOWER) WATER*, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) SEED POWDER, LAURYL GLUCOSIDE, COCAMIDOPROPYL BETAINE, XANTHAN GUM, GLYCERIN (VEGETAL), CITRUS DULCIS (ORANGE PEEL) OIL*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, CITRIC ACID, CITRAL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Orange douce et palmarosa
Fluide anti- imperfections homme	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ALCOHOL*, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, C14-22 ALCOHOLS, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL) SEED OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL*, PARFUM (FRAGRANCE), PANAX GINSENG (GINSENG) ROOT EXTRACT*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, THYMUS VULGARIS (THYME) FLOWER/LEAF OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL*, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE) BUD OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, ORIGANUM MAJORANA (SWEET MARJORAM) FLOWER OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, CINNAMOMUM ZEYLANICUM (CINNAMON) BARK OIL*, BOSWELLIA CARTERII (OLIBANUM) RESIN EXTRACT, C12-20 ALKYL GLUCOSIDE, SCLEROTIUM GUM, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, CINNAMAL, CITRAL, CITRONELLOL, EUGENOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Thym, citron, cannelle, girofle, lavande, tea-tree, cyprès, marjolaine, oliban

Fluide autobronzant sublimateur quotidien	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) LEAF WATER*, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL*, DIHYDROXYACETONE, C14-22 ALCOHOLS, ERYTHRULOSE, GLYCERIN, ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, DAUCUS CAROTA SATIVA (CARROT) ROOT EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, C12-20 ALKYL GLUCOSIDE, TOCOPHEROL, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, CINNAMOMUM CAMPHORA (CAMPHOR) BARK OIL, PARFUM (FRAGRANCE), XANTHAN GUM, CETEARYL GLUCOSIDE, HYDROLYZED JOJOBA ESTERS, CITRIC ACID, BENZYL ALCOHOL, BENZYL BENZOATE, CITRAL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Palmarosa
Fluide contours près-âge	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, CETEARYL ALCOHOL, GLYCERIN (VEGETAL), ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, CETEARYL GLUCOSIDE, CERA ALBA (BEESWAX), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL* LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, CANANGA ODORATA (YLANG YLANG FLOWER) OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, POTASSIUM SULFATE, SILICA, GLYCERYL CAPRYLATE, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, BENZYL BENZOATE, BENZYL SALICYLATE, CITRAL, EUGENOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Ylang-ylang et cyprès
Fluide équilibrant	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), CETEARYL ALCOHOL, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) FLOWER WATER*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL) SEED OIL*, PARFUM (FRAGRANCE), ELAEIS GUINEENSIS (PALM) OIL*, GLYCERIN (VEGETAL), ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, CETEARYL GLUCOSIDE, GLYCERYL STEARATE CITRATE, GLYCERYL CAPRYLATE, THYMUS VULGARIS (THYME) FLOWER/LEAF OIL*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL*, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL*, ORIGANUM MAJORANA (SWEET MARJORAM) FLOWER OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE) BUD OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, CINNAMOMUM ZEYLANICUM (CINNAMON) BARK OIL*, BOSWELLIA CARTERII (OLIBANUM) RESIN EXTRACT, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, CINNAMAL, CITRAL, EUGENOL,	Thym, lavande aspic, marjolaine à coquille et girofle

	FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL	
	*100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Gel déodorant fraîcheur intense pieds	KAOLIN, TRITICUM VULGARE (WHEAT) FLOUR*, TALC, SILICA, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE LEAF) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON PEEL) OIL*, CITRAL, LIMONÈNE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et tea-tree
Gel exfoliant fraîcheur intense pieds	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ALCOHOL*, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) SEED POWDER, GLYCERIN (VEGETAL), MENTHOL* (NATUREL), XANTHAN GUM, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE LEAF) OIL*, CITRIC ACID *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Tea-tree
Gel hygiène intime	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), COCAMIDOPROPYL BETAINE, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) LEAF WATER*, GLYCERIN (VEGETAL), CALENDULA OFFICINALIS (MARIGOLD) FLOWER EXTRACT*, CAPRYLYL/CAPRYL GLUCOSIDE, CELLULOSE GUM, GLYCERYL CAPRYLATE, PELARGONIUM GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM) FLOWER OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD) WOOD OIL*, JUNIPERUS VIRGINIANA OIL, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Gommage visage douceur	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, CELLULOSE, CETEARYL ALCOHOL CETEARYL GLUCOSIDE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON PEEL) OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE FLOWER) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, EUGENOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavandin, citron
Lait nettoyant douceur	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ELAEIS GUINEENSIS (PALM) OIL*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL) SEED OIL*, CETEARYL ALCOHOL (AND) COCO-GLUCOSIDE, PARFUM (FRAGRANCE), ARGANIA SPINOSA (ARGAN) KERNEL OIL*, GLYCERIN (VEGETAL), CETEARYL GLUCOSIDE, CERA ALBA* (BEESWAX), GLYCERYL CAPRYLATE, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, CITRUS AURANTIUM DULCIS (ORANGE) PEEL OIL*, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Palmarosa et orange douce
Lotion apaisante douceur	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), CENTAUREA CYANUS (CORNFLOWER) FLOWER WATER*, PARFUM (FRAGRANCE), GLYCERIN (VEGETAL), GLYCERYL CAPRYLATE, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD) WOOD	Bois de rose, palmarosa et lavande

	OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*,	
	LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, CAPRYLYL/CAPRYL GLUCOSIDE, CITRIC ACID, BENZYL BENZOATE, CITRAL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Mains et pieds secs nutrition intense	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, CERA ALBA (BEESWAX), HYDROGENATED CASTOR OIL, KAOLIN, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Bois de rose et lavandin
Masque douceur nutrition intense	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), KAOLIN, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, CETEARYL ALCOHOL CETEARYL GLUCOSIDE, CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY LEAF) OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, ORIGANUM VULGARE (ORIGAN FLOWER) OIL*, BENZYL BENZOATE, COUMARIN, CITRONELLOL, CITRAL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavandin, romarin et cyprès
Masque réparateur près-âge	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), KAOLIN, ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, CETEARYL ALCOHOL CETEARYL GLUCOSIDE, CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, MARIS SAL EXTRACT, ELETTARIA CARDAMOMUM (CARDAMOM SEED) OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, CITRUS DULCIS (ORANGE PEEL) OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE FLOWER) OIL*, CINNAMOMUM ZEYLANICUM (CINNAMOM BARK) OIL*, ORIGANUM VULGARE (ORIGAN FLOWER) OIL*, CHLOROPHYLLIN-MAGNESIUM COMPLEX, CINNAMAL, CITRAL, EUGENOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Cannelle et origan
Poudre absorbante fraîcheur pieds	KAOLIN, TRITICUM VULGARE (WHEAT) FLOUR*, TALC, SILICA, MENTHA PIPERITA (PEPPERMINT) OIL*, MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE LEAF) OIL*, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON PEEL) OIL*, CITRAL, LIMONÈNE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Menthe poivrée et tea-tree
Sérum argan nutrition intense	ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL	Bois de rose et lavandin

	VITAMIN E), LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Sérum nuit près-âge	HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, RICINUS COMMUNIS (CASTOR SEED) OIL, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY LEAF) OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, THYMUS VULGARIS (THYME) OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), CITRAL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Romarin
Shampooing douceur usage quotidien	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), AQUA (WATER), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) FLOWER WATER*, SODIUM COCOAMPHOACETATE, CAPRYLYL/CAPRYL GLUCOSIDE, GLYCERIN, LAURYL GLUCOSIDE, COCAMIDOPROPYL BETAINE, COCO- GLUCOSIDE, GLYCERYL OLEATE, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, SODIUM LAURYL GLUCOSE CARBOXYLATE, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL*, LAVANDULA LATIFOLIA (LAVENDER) HERB OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS (CLOVE) BUD OIL*, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE) LEAF/TWIG OIL*, MELALEUCA VIRIDIFLORA (NIAOULI) LEAF OIL*, JUNIPERUS COMMUNIS (JUNIPER) FRUIT OIL*, PINUS SYLVESTRIS (PINE) LEAF OIL*, RIBES NIGRUM (BLACK CURRANT) LEAF EXTRACT*, CITRIC ACID, EUGENOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavande, petit grain, niaouli, girofle, genévrier et pin
Soin jour et nuit près-âge	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, CETEARYL ALCOHOL, GLYCERIN (VEGETAL), CERA ALBA (BEESWAX), ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, CETEARYL GLUCOSIDE, RICINUS COMMUNIS (CASTOR SEED) OIL, HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, PELARGONIUM GRAVEOLENS (ROSE GERANIUM FLOWER) OIL*, CYMBOPOGON MARTINI (PALMAROSA) OIL*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CYPRESS) OIL*, THYMUS VULGARIS (THYME) OIL*, CITRUS AURANTIUM AMARA (BITTER ORANGE LEAF) OIL*, INOSITOL (MYOINOSITE), CITRIC ACID, CHLOROPHYLLIN-MAGNESIUM COMPLEX, GLYCERYL CAPRYLATE, XANTHAN GUM, BENZYL BENZOATE, CITRAL,	Géranium et palmarosa

	CITRONELLOL, FARNESOL, GERANIOL, LIMONENE,LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Soin corps nutrition intense	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, CERA ALBA (BEESWAX), HYDROGENATED CASTOR OIL, KAOLIN, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Bois de rose et lavandin
Soin visage nutrition intense	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER) SEED OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, POLYGLYCERYL-3 POLYRICINOLEATE, CERA ALBA (BEESWAX), HYDROGENATED CASTOR OIL, KAOLIN, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), ANIBA ROSAEODORA (ROSEWOOD WOOD) OIL*, TOCOPHEROL (VEGETAL VITAMIN E), BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER*, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, BENZYL BENZOATE, CITRAL, CITRONELLOL, COUMARIN, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Bois de rose et lavandin
Voile lacté corps	GAMARDE AQUA (GAMARDE WATER), ELAEIS GUINEENSIS (PALM) KERNEL OIL*, HELIANTHUS ANNUS (SUNFLOWER SEED) OIL*, CETEARYL ALCOHOL COCOGLUCOSIDE, GLYCERIN (VEGETAL), CERA ALBA* (BEESWAX), CORYLUS AVELLANA (HAZEL SEED) NUT OIL*, ARGANIA SPINOSA (ARGAN KERNEL) OIL*, GLYCERYL CAPRYLATE, LAVANDULA HYBRIDA (LAVENDIN) OIL*, SODIUM HYALURONATE, PARFUM (NATURAL FRAGRANCE), XANTHAN GUM, CITRIC ACID, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL *100 % ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	Lavandin

Tableau 9 : Ingrédients des produits de la gamme GamARde®

Dans l'analyse de ce tableau, on retrouve l'absence de fluor dans les dentifrices « dentalys ».

Le « lait nettoyant douceur » possède une présentation non réglementaire avec un « (AND) » à la place d'une virgule pour séparer deux ingrédients.

Les crèmes solaires ne possèdent aucun filtre organique mais seulement de l'oxyde de zinc et/ou du dioxyde de titane qui sont des filtres minéraux. Or la présence seule de ces filtres ne permet pas d'obtenir une protection avec un SPF élevé comme le SPF30 et SPF50 (Couteau C., et al., 2008).

La gamme anti-âge de GamARde® se nomme « près-âge », nom étrange voulant rappeler les termes pré-âge, présage, près de l'âge (mais lequel ?).

Les produits de la gamme contiennent en général plus d'huiles essentielles que celles revendiquées.

IV-1-1-4. Les 3 Chênes Bio®

Les huiles essentielles retrouvées dans la gamme sont les huiles essentielles de géranium rosat, de citron, de fenouil, de cannelle, de rose de Damas, de mandarine ou d'orange amère (tableau 10).

Les huiles essentielles utilisées sont toujours notées dans les ingrédients exceptés quelques produits dans lesquels on peut soupçonner l'utilisation d'huiles essentielles car on y trouve des allergènes (linalol, limonène, géraniol, citronellol ou citral) accompagnés du terme « parfum ».

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles revendiquées
Bulle de mousse	AQUA (WATER), SODIUM LAURYL GLUCOSE CARBOXYLATE / LAURYL GLUCOSIDE, ARCTIUM LAPPA WATER*, QUERCUS ROBUR WATER*, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAINE, DECYL GLUCOSIDE, QUERCUS EXTRACT / PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*, ARCTIUM LAPPA EXTRACT*, DEHYDROACETIC ACID / BENZYL ALCOHOL, CITRIC ACID, POTASSIUM SORBATE, ROSA DAMASCENA OIL* * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Crème de jour	AQUA (WATER), ZINGIBER OFFICINALE EXTRACT*, GLYCERIN, ALOE BARBADENSIS JUICE*, CETEARYL ALCOHOL / CETEARYL GLUCOSIDE, QUERCUS EXTRACT / PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, OLUS / HYDROGENATED VEGETABLE OIL / CANDELILLA CERA, ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL*, THEOBROMA GRANDIFLORUM SEED BUTTER*, SIMMONDSIA CHINENSIS OIL*, CANNABIS SATIVA SEED OIL*, QUERCUS ROBUR BUD EXTRACT*, DEHYDROACETIC ACID / BENZYL ALCOHOL, CITRIC ACID, D-ALPHA TOCOPHEROL, GLYCERYL STEARATE, CETEARYL ALCOHOL, XANTHAN GUM, POTASSIUM SORBATE, CITRUS SINENSIS OIL*, PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL*, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Crème de nuit	AQUA (WATER), HAMAMELIS VIRGINIA WATER*, CETEARYL ALCOHOL / CETEARYL GLUCOSIDE, QUERCUS EXTRACT / PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*, CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE, OCTYLDODECANOL, PERSEA GRATISIMA OIL UNSAPONIFIABLES, BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER*, THEOBROMA GRANDIFLORUM SEED BUTTER*, HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL*, SESAMUM INDICUM SEED OIL*, HYPERICUM PERFORATUM OIL*, QUERCUS ROBUR BUD EXTRACT*, DEHYDROACETIC ACID / BENZYL ALCOHOL, CITRIC ACID, D-ALPHA TOCOPHEROL, XANTHUM GUM, POTASSIUM SORBATE, GLYCERYL	

	STEARATE, CETEARYL ALCOHOL, FOENICULUM VULGARE	
	OIL*, CINNAMOMUM ZEYLANICUM OIL*, ANISE	
	ALCOHOL, CINNAMAL, EUGENOL, LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
Déo-soin	AQUA, QUERCUS ROBUR WATER*, SALVIA OFFICINALIS WATER*, ALOE BARBADENSIS JUICE*, MENTHA PIPERITA WATER*, SESAMUM INDICUM SEED OIL*, QUERCUS EXTRACT / PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*, ZEA MAYS (CORN) STARCH, C14-22 ALCOHOL, GLYCERYL CAPRYLATE, C12-20 ALKYL GLUCOSIDE, DEHYDROACETIC ACID, BENZYL ALCOHOL, MICROCRYSTALLINE CELLULOSE, CELLULOSE GUM, DEHYDROXANTHAN GUM, PARFUM, MENTHOL, TOCOPHEROL, CITRAL, CITRONELLOL, GERANIOL, LIMONENE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA (WATER), QUERCUS ROBUR WATER*, HAMAMELIS	
	VIRGINIANA WATER*, CENTAUREA CYANUS WATER*, CITRUS AURANTIUM AMARA WATER*, ROSA	
Eau	DAMASCENA WATER*, GLYCERIN, QUERCUS	
démaquillante	EXTRACT/PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*, COCO-	
acmaqamante	GLUCOSIDE, COCAMIDOPROPYL BETAINE, POTASSIUM	
	SORBATE, SODIUM BENZOATE, LACTIC ACID, ROSA	
	DAMASCENA OIL*, CITRONELLOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA, QUERCUS ROBUR WATER*, CETEARYL ALCOHOL,	
	CETEARYL GLUCOSIDE, CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE,	
	QUERCUS EXTRACT, PIMPINELLA ANISUM EXTRACT*,	
	BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER*, OCTYLDODECANOL,	
	PERSEA GRATISSIMA OIL UNSAPONIFIABLES, PRUNUS	
Gommage	DULCIS OIL*, BAMBUSA ARUNDINACEA EXTRACT*,	
onctueux	PRUNUS ARMENIACA KERNEL EXTRACT*, CERA ALBA,	
	KAOLIN, SODIUM SWEET ALMOND AMPHOACETATE,	
	DEHYDRIACETIC ACID, BENZYL ALCOHOL, GLYCERYL	
	STEARATE, CETEARYL ALCOHOL, XANTHAN GUM, CITRUS	
	RETICULATA OIL*, POTASSIUM SORBATE, LIMONENE, LINALOOL, BENZYL ALCOHOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	
	AQUA (WATER), QUERCUS ROBUR WATER*, CAPRYLYL	
	CARBONATE, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, GLYCERIN,	
	KAOLIN, QUERCUS EXTRACT / PIMPINELLA ANISUM	
	EXTRACT*, BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER*,	
	CETEARYL ALCOHOL, CETEARYL ALCOHOL / CETEARYL	
	GLUCOSIDE, OCTYLDODECANOL, PERSEA GRATISSIMA OIL	
Masque fondant	UNSAPONIFIABLES, SIMMONDSIA CHINENSIS OIL*, TITANIUM DIOXIDE, MICROCRYSTALLINE CELLULOSE /	
	ALGIN, SODIUM STEAROYL GLUTAMATE,	
	DEHYDROACETIC ACID / BENZYL ALCOHOL, POTASSIUM	
	SORBATE, FOENICULUM VULGARE OIL*, CINNAMOMUM	
	ZEYLANICUM OIL*, ANISE ALCOHOL, CINNAMAL,	
	EUGENOL, LIMONENE, LINALOOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	

|--|

Tableau 10 : Ingrédients des produits de la gamme 3 chênes Bio®

Les produits de la gamme ne contiennent qu'une à deux huiles essentielle dans la composition. Seul le « déo-soin » n'en présente pas dans ses ingrédients mais semble en contenir par la présence de 6 allergènes.

IV-1-1-5. Pranarôm cosmétique®

La gamme utilise les huiles essentielles de bois de rose, de pin sylvestre, d'épinette noire, de myrte, de romarin à verbénone, de myrte à cinéole, de citronnier, de menthe des champs, de ciste ladanifère, de citron, d'oranger, de pamplemousse, de cannelle de Chine et de giroflier (Tableau 11).

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles revendiquées
Adaptarom - La crème®	ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE*, AQUA (WATER), CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, DICAPRYLYL CARBONATE, GLYCERYL STEARATE CITRATE, CETEARYL ALCOHOL, OLEIC/LINOLEIC/LINOLENIC POLYGLYCERIDES, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER)*, DECYL OLIVATE, GLYCERIN, SQUALANE, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL (SWEET ALMOND OIL)*, SQUALENE, BISABOLOL, OENOTHERA BIENNIS OIL (EVENING PRIMROSE OIL)*, GLYCYRRHIZA GLABRA ROOT EXTRACT (LICORICE ROOT EXTRACT)*, HORDEUM VULGARE EXTRACT*, PINUS SYLVESTRIS TWIG LEAF OIL (PINUS SYLVESTRIS OIL)*, ANIBA ROSAEODORA WOOD OIL (ROSEWOOD WOOD OIL)*, MYRTUS COMMUNIS LEAF OIL (MYRTUS COMMUNIS OIL)*, PICEA MARIANA LEAF OIL*, LAVANDULA STOECHAS EXTRACT, TOCOPHEROL, XANTHAN GUM, SODIUM HYDROXIDE, DEHYDROACETIC ACID, BENZYL ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, LIMONENE, GERANIOL, BENZYL BENZOATE, LIMONENE, GERANIOL, BENZYL BENZOATE, LINALOOL * ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	Bois de rose, épinette noire, pin sylvestre et myrte vert
Adaptarom - La lotion pure®	WATER (AQUA), ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE*, POLYGLYCERYL-4 CAPRATE, GLYCERIN, PINUS SYLVESTRIS TWIG LEAF OIL (PINUS SYLVESTRIS OIL)*, ANIBA ROSAEODORA WOOD OIL (ROSAEDORA WOOD OIL)*, MYRTUS COMMUNIS LEAF OIL (MYRTUS COMMUNIS OIL)*, PICEA MARIANA LEAF	Bois de rose, épinette noire, pin sylvestre et myrte vert

	OIL *, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, LIMONENE,	
	LINALOOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	AQUA (WATER), ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE*,	
	DICAPRYLYL CARBONATE, GLYCERYL STEARATE	
	CITRATE, SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME SEED	
	OIL)*, CETEARYL ALCOHOL, GLYCERIN, ORYZA SATIVA	
	BRAN (RICE BRAN), OENOTHERA BIENNIS OIL	
Adaptarom	(EVENING PRIMROSE OIL)*, PINUS SYLVESTRIS TWIG	Bois de rose,
- Adaptarom	LEAF OIL (PINUS SYLVESTRIS OIL)*, ANIBA	épinette noire,
Le fluide®	ROSAEODORA WOOD OIL (ROSEWOOD WOOD OIL)*,	pin sylvestre
Le marae	MYRTUS COMMUNIS LEAF OIL (MYRTUS COMMUNIS	et myrte vert
	OIL)*, PICEA MARIANA LEAF OIL*, TOCOPHEROL,	
	XANTHAN GUM, SODIUM HYDROXIDE,	
	DEHYDROACETIC ACID, BENZYL ALCOHOL, GERANIOL,	
	BENZYL BENZOATE, LINALOOL, LIMONENE	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	AQUA (WATER), GLYCERIN, CETEARYL ALCOHOL,	
	HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL (SUNFLOWER SEED	
	OIL)*, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCÉRIDE, KAOLIN,	
	GLYCERYL STEARATE, CERA ALBA (BEESWAX),	
	BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER)*,	
	MONTMORILLONITE, POTASSIUM PALMITOYL	
	HYDROLYZED, WHEAT PROTEIN, ORYZA SATIVA BRAN	
	(RICE BRAN), OENOTHERA BIENNIS OIL (EVENING	
	PRIMROSE OIL)*, VACCINIUM MYRTILLUS EXTRACT	
	(VACCINIUM MYRTILLUS FRUIT EXTRACT),	Bois de rose,
Adaptarom	SACCHARUM OFFICINARUM, EXTRACT (SUGAR CANE	épinette noire,
-	EXTRACT), CITRUS AURANTIUM DULCIS EXTRACT	pin sylvestre
Le masque®	(ORANGE FRUIT EXTRACT), CITRUS MEDICA LIMONUM	et myrte vert
	EXTRACT (LEMON FRUIT EXTRACT), ACER	et myrte vert
	SACCHARINUM EXTRACT (SUGAR MAPLE EXTRACT),	
	HORDEUM VULGARE EXTRACT*, PINUS SYLVESTRIS	
	TWIG LEAF OIL (PINUS SYLVESTRIS OIL)*, ANIBA	
	ROSAEODORA WOOD OIL (ROSEWOOD WOOD OIL)*,	
	MYRTUS COMMUNIS LEAF OIL (MYRTUS COMMUNIS	
	OIL)*, PICEA MARIANA LEAF OIL*, XANTHAN GUM,	
	TOCOPHEROL, DEHYDROACETIC ACID, BENZYL	
	ALCOHOL, SODIUM BENZOATE, LIMONENE, LINALOOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	SIMMONDSIA CHINENSIS OIL (JOJOBA SEED OIL)*,	
	COCO-CAPRYLATE/CAPRATE, HELIANTHUS ANNUUS	
	SEED OIL (SUNFLOWER SEED OIL)*, MACADAMIA	
	TERNIFOLIA SEED OIL*, NIGELLA SATIVA SEED OIL*,	
Pranalixir	VACCINIUM VITIS-IDAEA SEED OIL*, ARGANIA	Bois de rose,
-	SPINOSA KERNEL OIL, SALVIA OFFICINALIS LEAF	sauge sclarée
Corriger®	EXTRACT (SAGE LEAF EXTRACT)*, SESAMUM INDICUM	et romarin verbénone
	SEED OIL (SESAME SEED OIL), SERENOA SERRULATA	
	FRUIT EXTRACT, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE,	
	ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT (ROSEMARY	
	LEAF EXTRACT), DAUCUS CAROTA FRUIT OIL*, ANIBA	

	ROSAEODORA WOOD OIL (ROSEWOOD WOOD OIL)*,	
	ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF OIL (ROSEMARY	
	LEAF OIL)*, SALVIA SCLAREA FLOWER OIL (CLARY	
	OIL)*, TOCOPHEROL, LIMONENE, LINALOOL, BENZYL	
	BENZOATE, GERANIOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL (SUNFLOWER SEED	
	OIL)*, COCO-CAPRYLATE/CAPRATE, SIMMONDSIA	
	CHINENSIS OIL (JOJOBA SEED OIL)*, PRUNUS	
	ARMENIACA KERNEL OIL (APRICOT KERNEL OIL)*,	
	MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL*, ARGANIA	
	SPINOSA KERNEL OIL*, PERSEA GRATISSIMA OIL	Pamplemousse,
Pranalixir	(AVOCADO OIL)*, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE,	laurier noble,
-	LIMONENE, CITRUS PARADISI PEEL OIL EXPRESSED*,	poivre noir et
Dynamiser®	PIPER NIGRUM FRUIT OIL (PEPPER FRUIT OIL)*,	menthe des champs
	LAVANDULA STOECHAS EXTRACT, CRAMBE MARITIMA	mentile des champs
	LEAF EXTRACT, MENTHA ARVENSIS HERB OIL*,	
	·	
	LAURUS NOBILIS LEAF EXTRACT*, TOCOPHEROL,	
	EUGENOL, LINALOOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL (SUNFLOWER SEED	
	OIL)*, PRUNUS ARMENIACA KERNEL OIL (APRICOT	
	KERNEL OIL)*, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL*,	
	SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME SEED OIL)*,	
	COCO-CAPRYLATE/CAPRATE, ARGANIA SPINOSA	
	KERNEL OIL*, CITRUS LIMONUM PEEL OIL EXPRESSED	
Pranalixir	(LEMON PEEL OIL)*, LIMONENE, OENOTHERA BIENNIS	
-	OIL (EVENING PRIMROSE OIL)*, CISTUS LADANIFERUS	Ciste, citron, giroflier
Raffermir®	TWIG OIL*, EUGENIA CARYOPHYLLUS BUD OIL	
	(CLOVE BUD OIL)*, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE,	
	LAVANDULA STOECHAS EXTRACT, RICINUS	
	COMMUNIS SEED OIL (CASTOR SEED OIL), ZEA MAYS	
	OIL (CORN OIL), QUERCUS SUBER BARK EXTRACT,	
	TOCOPHEROL, EUGENOL, LINALOOL, CITRAL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL (SUNFLOWER SEED	
	OIL)*, PRUNUS ARMENIACA KERNEL OIL (APRICOT	
	KERNEL OIL)*, SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME	
	SEED OIL)*, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL*,	
	SQUALANE, DECYL OLIVATE, CITRUS SINENSIS PEEL	
Pranalixir	OIL EXPRESSED*, LIMONENE, BISABOLOL,	Ylang – ylang,
_	CINNAMOMUM CASSIA WOOD OIL*, CANANGA	cannelle et orange
Reconforter®	ODORATA FLOWER EXTRACT*, CALENDULA	douce
	OFFICINALIS FLOWER OIL*, SQUALENE, TOCOPHEROL,	
	LINALOOL, BENZYL BENZOATE, BENZYL SALICYLATE,	
	CINNAMAL, COUMARIN, FARNESOL, GERANIOL,	
	EUGENOL	
	* ISSUS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CONTROLEE	
	Tableau 11 : Ingrédients des produits de la gamme Pranarôm cosmét	

Tableau 11 : Ingrédients des produits de la gamme Pranarôm cosmétique®

Il est intéressant de noter que la gamme ne présente jamais d'alcool dans les ingrédients et contient en effet les huiles essentielles revendiquées.

<u>IV-1-1-6. Weleda®</u>

Les huiles essentielles utilisées dans la gamme sont nombreuses, ce sont les huiles essentielles de bois de santal, de davana, de rose de Damas, d'ylang-ylang, de lavande vraie, de résinoïde d'iris, de verveine exotique, d'orange douce, de romarin, de néroli, de cèdre, de cyprès, de citron, de géranium, d'orange sanguine, de jasmin, de mandarine, de pamplemousse, de sapin argenté, de sapin de Sibérie, de pin sylvestre, de thym, de résinoïde de benjoin du Laos, de sauge sclarée, de palmarosa, d'anis, de fenouil, de menthe poivrée, de badiane, de fleur d'oranger, de fenouil, de marjolaine, de carvi, de camomille, de cardamone, de menthe verte et de girofle (tableau 12). Les produits contenant des huiles essentielles cachées sous le terme « fragrance (parfum) » apparaissent dans le tableau 12 avec les huiles essentielles annoncées dans le produit par Weleda®.

Nom du produit	Ingrédients	Huiles essentielles annoncées par Weleda®
Après-shampooing Régénérant à l'Avoine	WATER (AQUA), ALCOHOL, CETEARYL ALCOHOL, BEHENYL ALCOHOL, PCA GLYCERYL OLEATE, GLYCERYL STEARATE CITRATE, GLYCERYL STEARATE, AVENA SATIVA (OAT) EXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM)*, ISOAMYL LAURATE, COCOS NUCIFERA (COCONUT) OIL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN) EXTRACT, ALTHAEA OFFICINALIS ROOT EXTRACT, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, ARGININE, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Bain Apaisant au Calendula	AQUA, SODIUM CHLORIDE, PRUNUS SPINOSA FUIT JUICE, THYMUS VULGARIS (THYME) EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWEREXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM)*, SILICA, XANTHAN GUM, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Bain crème bébé au calendula	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, SESAMUM INDICUM (SESAME) OIL, ALCOHOL, GLYCERIN, GLYCEYL OLEATE, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, SODIUM BEESWAX, XANTHAN GUM * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande
Bain de bouche à la myrrhe	ALCOHOL, WATER (AQUA), COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, KRAMERIA TIANDRA ROOT EXTRACT, FLAVOUR (AROMA)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, EUGENOL*, AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) BARK	Girofle, lavande, menthe poivrée, sauge

	EXTRACT, CALCIUM FLUORIDE, SILVER, MAGNESIUM	
	SULFATE * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
Bain Défatigant au Marron d'Inde	WATER (AQUA), AESCULUS JHIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) EXTRACT, ALCOHOL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, EQUISETUM ARVENSE (HORSETAIL) EXTRACT, ARNICA MONTANA EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, SODIUM CARBONATE, XANTHAN GUM * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Pin et romarin
Bain relaxant à la Lavande	WATER (AQUA), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, POTASSIUM OLIVATE, GLYCERYL OLEATE, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande vraie
Bain Revitalisant au Sapin	WATER (AQUA), POTASSIUM OLIVATE, ABIES ALBA LEAF OIL, ABIES SIBIRICA OIL, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Sapin argenté et sapin de Sibérie
Bain Tonifiant au Romarin	WATER (AQUA), ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, POTASSIUM OLIVATE, LIMONENE*, LINALOOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Romarin
Bain Vivifiant au Citrus	WATER (AQUA), FRAGRANCE (PARFUM)*, POTASSIUM OLIVATE, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citrus (citron, orange)
Baume après rasage	WATER (AQUA), ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, GLYCERIN, ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), GLYCERYL LINOLEATE, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, SODIUM BEESWAX, MAGNESIUM ALIUMINUM SILICATE, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), XANTHAN GUM, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citron et sauge
Cold Cream Visage	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, BEESWAX (CERA FLAVA), GLYCERYL LINOLEATE, FRAGANCE (PARFUM)*, HECTORITE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*; CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Orange douce
Crème au calendula	WATER (EAU), SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME), HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL (TOURNESOL), LANOLIN, HYDROLYZED BEESWAX, BEESWAX (CIRE D'ABEILLE), GLYCERYL LINOLEATE,	Géranium

	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL (AMANDE DOUCE), CALENDULA OFFICINALIS FLOWER	
	EXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
Crème à raser adoucissante	WATER, POTASSIUM STEARATE, GLYCERIN, POTASSIUM OLIVATE, POTASSIUM COCOATE, SODIUM STEARATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, VIOLA TRICOLOR VULGARE, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS FRUIT EXTRACT, CAPRAE LAC, SODIUM OLIVATE, SODIUM SILICATE, MAGNESIUM SULFATE, ALCOHOL, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Résinoïde de benjoin du Laos
Crème aux plantes médicinales	WATER (AQUA), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, LANOLIN, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, BEESWAX (CERA FLAVA), GLYCERYL LINOLEATE, HYDROLYZED BEESWAX, FRAGRANCE (PARFUM)*, VIOLA TRICOLOR EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, STYRAX BENZOIN RESIN EXTRACT, CHOLESTEROL, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Orange douce
Crème bébé pour le change au Calendula	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ZINC OXIDE, COCO NUCIFERA (COCONUT) OIL, POLYGLYCERYL-3-POLYRICINOLEATE, BEESWAX (CERA ALBA), LANOLIN, ALCOHOL, CALENDUAL OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, ACACIA SENEGAL GUM, XANTHAN GUM, MAGNESIUM STEARATE, GLYCERYL CAPRYLATE, SORBITAN OLIVATE	
Crème bébé protectrice visage au calendula	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SÉSAME), SEED OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, LANOLIN, ALCOHOL, BEESWAX (CERA FLAVA), CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, XANTHAN GUM, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande
Crème de douche à l'argousier	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), FRAGRANCE (PARFUM)*, HIPPOPHAE RHAMNOIDES OIL, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Pamplemousse, d'orange et de mandarine

Crème de douche à la grenade	WATER (AQUA), COCO-GLUCOSIDE, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, GLYCERIN, FRAGRANCE (PARFUM)*, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, PUNICA GRANATUM SEED OIL, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) PETAL EXTRACT, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Armoise davana, néroli et bois de santal
Crème de douche à la rose	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), ROSA MOSCHATA SEED OIL, ROSA DAMASCENA EXTRACT, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas
Crème de douche au citrus	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citron et orange
Crème de jour hydratante - Iris	WATER (AQUA), SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, ALCOHOL, GLYCERIN, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER) SEED BUTTER, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, LYSOLECITHIN, BEESWAX, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, XANTHAN GUM, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Crème de jour lissante - Rose musquée	WATER (AQUA), PRUNUS PERSICA (PEACH) KERNEL OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, GLYCERYL STEARATE SE, ROSA MOSCHATA SEED OIL, HYDROLYZED BEESWAX, LYSOLECITHIN, SEDUM PURPUREUM EXTRACT, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas et ylang-ylang

Crème de jour raffermissante - Grenade	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, GLYCERYL STEARATE SE, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, LYSOLECITHIN, GLYCERIN, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, PUNICA GRANATUM SEED OIL, ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), OLEA EUROPAEA (OLIVE) OIL UNSAPONIFIABLES, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) PETAL EXTRACT, TAPIOCA STARCH, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN*, BENZYL BENZOATE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Bois de santal et armoise davana
Crème de nuit hydratante - Iris	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALLUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), THEOBROMA CACAO (COCOA) SEED BUTTER, GLYCERYL STEARATE SE, GLYCERIN, HYDROLIZED BEESWAX, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, XANTHAN GUM, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande et Iris (dont résinoïde d'Iris)
Crème de nuit lissante – Rose musquée	WATER (AQUA), PRUNUS PERSICA (PEACH) KERNEL OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, LANOLIN, GLYCERYL STEARATE SE, BEESWAX (CERA FLAVA), OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, ROSA MOSCHATA SEED OIL, OENOTHERA BIENNIS (EVENING PRIMROSE) OIL, SEDUM PURPUREUM EXTRACT, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL*. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas et ylang-ylang
Crème de nuit raffermissante - Grenade	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, ALCOHOL, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), GLYCERYL STEARATE SE, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, PUNICA GRANATUM SEED OIL, BORAGO OFFICINALIS SEED OIL, ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS	Bois de santal et armoise davana

	(SUNFLOWER) PETAL EXTRACT, TAPIOCA STARCH, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
Crème gommante au bouleau	WATER (AQUA), COCO-GLUCOSIDE, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, BEESWAX (CERA ALBA), COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX, HYDROGENATED CASTOR OIL, PRUNUS ARMENIACA (APRICOT) KERNEL OIL, GLYCERIN, FRAGRANCE (PARFUM)*, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), BETULA ALBA LEAF EXTRACT, RUSCUS ACULEATUS ROOT EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF EXTRACT, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Cèdre, cyprès et citron
Crème hydratante homme	WATER (EAU), SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL (JOJOBA), SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME), ALCOHOL, HAMAMELIS VIRGINIA DISTILLATE, GLYCERIN, GLYCERYL OLEATE, HYDROLYZED BEESWAX, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, ALTHAEA OFFICINALIS ROOT EXTRACT, XANTHAM GUM, BEESWAX (CERA FLAVA), COPERNICIA CERIFERA WAX (CARNAUBA), SODIUM BEESWAX, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOL*, BENZYL BENZOATE*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Palmarosa
Crème lavante bébé corps et cheveux au calendula	WATER (AQUA), COCO-GLUCOSIDE, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande
Crème mains à l'argousier	WATER (EAU), SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME), ALCOHOL, HYDROLYZED BEESWAX, TAPIOCA STARCH, LYSOLECITHIN, BEESWAX (CIRE D'ABEILLE), GLYCERYL STEREATE SE, HIPPOPHAE RHAMNIODES OIL, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, BENZYL BENZOATE*, BENZYL SALICYLATE*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Mandarine, pamplemousse et orange

Crème mains au citrus	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, LANOLIN, GLYCERIN, HYDROLYZED BEESWAX, VIOLA TRICOLOR EXTRACT, COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citron
Crème mains régénératrice à la grenade	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, GLYCERIN, ALCOHOL, GLYCERYL STEARATE SE, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA BUTTER), HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, STEARIC ACID, PUNICA GRANATUM (POMEGRANATE) SEED OIL, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, RUSCUS ACULEATUS (BUTCHER'S BROOM) ROOT EXTRACT, HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) PETAL EXTRACT, PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL UNSAPONIFIABLES, OLEA EUROPAEA (OLIVE) OIL UNSAPONIFIABLES, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Néroli, d'ylang-ylang et orange sanguine
Crème Sani pieds	WATER (AQUA), ALCOHOL, OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, LANOLIN, MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, HYDROLYZED BEESWAX, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Orange douce
Démaquillant tonique - Hamamélis	WATER (AQUA), FRAGRANCE (PARFUM)*, POTASSIUM OLIVATE, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, LANOLIN, ALCOHOL, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Déodorant à la rose	ALCOHOL, WATER (AQUA), FRAGRANCE (PARFUM)*, ROSA DAMASCENA EXTRACT, ROSA MOSCHATA LEAF EXTRACT, GLYCERIN, AMMONIUM GLYCYRRHIZATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, BENZYL BENZOATE*, BENZYL SALICYLATE*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas et ylang- ylang
Déodorant à la sauge	ALCOHOL, WATER (EAU), FRAGRANCE (PARFUM)*, SALVIA OFFICINALIS OIL (SAUGE), MELALEUCA ALTERNIFOLIA LEAF OIL (TEA TREE), AMMONIUM	Sauge, de thym, romarin et tea-tree

Déodorant citrus	GLYCYRRHIZATE, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES. ALCOHOL, WATER (EAU), FRAGRANCE (PARFUM)*, CITRUS MEDICA LIMONUM PEEL OIL (CITRON), LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citron et orange
Fluide hydratant - Iris	WATER (AQUA), SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ALCOHOL, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, GLYCERIN, GLYCERYL LINOLEATE, HYDROLYZED BEESWAX, MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, XANTHAN GUM, SODIUM BEESWAX, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande
Fluide lissant - Rose musquée	WATER (AQUA), ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, PRUNUS PERSICA (PEACH) KERNEL OIL, GLYCERIN, ROSA MOSCHATA SEED OIL, GLYCERYL OLEATE, COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX, BEESWAX (CERA FLAVA), MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, SEDUM PURPUREUM EXTRACT, ROSA DAMASCENA FLOWER WAX, EQUISETUM ARVENSE EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, XANTHAN GUM, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), GLYCERYL STEARATE SE, SODIUM BEESWAX, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL*. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas et ylang-ylang
Gel dentifrice pour enfant	GLYCERIN, WATER(AQUA), SILICA ALGIN, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, FOENICULUM VULGARE (FENNEL) OIL, MENTHA VIRIDIS (SPEARMINT) LEAF OIL, ESCULIN, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fenouil et menthe verte
Gel dentifrice végétal	GLYCERIN, WATER (EAU), HYDRATED SILICA, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, KRAMERIA TRIANDA ROOT EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, MENTHA PIPERITA OIL (PEPPERMINT), FOENICULUM VULGARE OIL, ALGIN, ALCOHOL, ESCULIN, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fenouil et menthe poivrée

Gel gingival à la sauge	WATER (AQUA), ALCOHOL, GLYCERIN, XANTHAN GUM, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, KRAMERIA TRIANDRA ROOT EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, AESCULUS HIPPOCASTANUM (HORSE CHESTNUT) BARK EXTRACT, CALCIUM FLUORIDE, SILVER, MAGNESIUM SULFATE, FLAVOUR (AROMA)*, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Sauge et badiane
Gel tonique au cuivre	WATER (AQUA), ALCOHOL, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) FRUIT EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, GLYCERIN, ARNICA MONTANA EXTRACT, ARCTIUM LAPPA ROOT EXTRACT, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, PRUNUS SPINOSA FRUIT EXTRACT, PRUNUS SPINOSA WOOD EXTRACT, SODIUM SILICATE, XANTHAN GUM, COPPER SULFATE, CITRIC ACID, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Citron
Huile Capillaire Nourrissante - 50 mL	ARACHIS HYPOGAEA (PEANUT) OIL, TRIFOLIUM PRATENSE (CLOVER) FLOWER EXTRACT, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, ARCTIUM LAPPA ROOT EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEMARY) LEAF OIL, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, COUMARIN*. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Romarin
Huile de massage à l'Arnica	HELIANTHUS ANNULUS (SUNFLOWER) SEED OIL, OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL, FRAGANCE (PARFUM)*, ARNICA MONTANA FLOWER EXTRACT, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Lavande vraie et romarin
Huile de massage allaitement	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fenouil, marjolaine et carvi
Huile de massage au calendula	SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Citrus
Huile de massage douceur bébé au calendula	SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALOMOND) OIL, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, FRAGANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande

	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL,	
Huile de massage du périnée	TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, EUGENOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Sauge sclarée et rose
Huile de massage minceur	PRUNUS ARMENIACA KERNEL OIL (ABRICOT), SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL (JOJOBA), TRITICUM VULGARE GERM OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, BETULA ALBA LEAF EXTRACT, RUSCUS ACULEATUS ROOT EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF EXTRACT, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Romarin
Huile de massage ventre de bébé	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Marjolaine, camomille et cardamone
Huile de massage vergetures	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL (AMNADE DOUCE), SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL (JOJOBA), TRITICUM VULGARE GERM OIL (GERME DE BLÉ), FRAGRANCE (PARFUM)*, ARNICA MONTANA FLOWER EXTRACT, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fleur d'oranger et rose
Huile dynamisante à l'Argousier	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, COCO-GLUCOSIDE, ALCOHOL, DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, GLYCERIN, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), FRAGRANCE (PARFUM)*, HIPPOPHAE RHAMNOIDES OIL, XANTHAN GUM, LACTIC ACID, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Mandarine, pamplemousse et orange
Huile harmonisante à la rose musquée	SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL (JOJOBA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL (AMANDE DOUCE), ROSA MOSCHATA SEED OIL (ROSE MUSQUEE), ROSA DAMASCENA FLOWER OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL ALCOHOL*, BENZYL BENZOATE*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Rose de Damas et de jasmin
Huile régénératrice à la grenade	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, HÉLIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED OIL, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, FRAGANCE (PARFUM)*, PUNICA GRANATUM SEED OIL, HÉLIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) PETAL EXTRACT, OLEA EUROPEA (OLIVE) OIL	Néroli, armoise davana et bois de santal

	UNSAPONIFIABLES, LIMONENE*, LINALOOL*,	
	CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*,	
	COUMARIN*, FARNESOL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	
Huile relaxante à la lavande	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL (AMANDE DOUCE), SESAMUM INDICUM SEED OIL (SESAME), LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL (LAVANDE), FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Lavande vraie
Huile vivifiante au citrus	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON) PEEL OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES	Citrus (citron, orange)
Lait corporel bébé au calendula	WATER (AQUA), PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL, SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, GLYCERIN, GLYCERYL OLEATE, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, SODIUM BEESWAX, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Lavande
Lait corps nourissant à l'argousier	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER, GLYCERYL STEARATE SE, GLYCERIN, HIPPOPHAE RHAMNOIDES OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, MALVA SILVESTRIS (MALLOW) EXTRACT, XANTHAN GUM, TAPIOCA STARCH, CETEARYL ALCOHOL, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL BENZOATE*, BENZYL SALICYLATE*, GERANIOL*, CITRAL*, FARNESOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Orange, mandarine, pamplemousse
Lait démaquillant doux - Hamamélis	WATER (AQUA), SESAMUM INDICUM (SESAME) SEED OIL, ALCOHOL, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, LYSOLECITHIN, FRAGRANCE (PARFUM)*, GLYCERYL STEARATE SE, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, XANTHAN GUM, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Lait soyeux corps Rose musquée	WATER(AQUA), SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ALCOHOL, GLYCERIN, ROSA MOSCHATA SEED OIL, GLYCERYL STEARATE SE, FRAGRANCE (PARFUM)*, BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER, GLYCERYL STEARATE CITRATE, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, ROSA DAMASCENA EXTRACT, MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, CHONDRUS CRISPUS (CARRAGEENAN), XANTHAN GUM,	Rose de Damas

	LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*,	
	GERANIOL*, CITRAL*, FARNESOL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	ALCOHOL, AQUA, HAMAMELIS VIRGINIANA,	
Lotion	PARFUM*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*,	
après rasage	CITRAL*, COMMIPHORA MYRRHA	Citron et romarin
apres rasage	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	WATER (AQUA), ALCOHOL, COCHLEARIA	
Lotion Capillaire	ARMORACIA (HORSERADISH) EXTRACT, SEDUM	
au Romarin	ACRE EXTRACT, ROSMARINUS OFFICINALIS	Romarin
	(ROSEMARY) LEAF OIL, FRAGRANCE (PARFUM)*,	
	LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*.	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	WATER (AQUA), ALCOHOL, ROSA MOSCHATA LEAF	
Lotion tonique	EXTRACT, HAMAMELIS VIRGINIANA (WITCH HAZEL)	
fraîcheur	DISTILLATE, CITRUS MEDICA LIMONUM (LEMON)	Huiles essentielles
	JUICE, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*,	
Hamamélis	LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	WATER (AQUA), CETEARYL ALCOHOL, ALCOHOL,	
	GLYCERYL STEARATE CITRATE, GLYCERYL STEARATE,	
	BEHENYL ALCOHOL, AVENA SATIVA (OAT) EXTRACT,	
	ISOAMYL LAURATE, PCA GLYCERYL OLEATE,	
	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL,	
Masque Capillaire	BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER, COCS	
Régénérant	NUCIFERA (COCONUT) OIL, HIPPOPHAE	Huiles essentielles
à l'Avoine	RHAMNOIDES OIL, CHONDRUS CRISPUS	
	(CARRAGEENAN) EXTRACT, VIOLA TRICOLOR	
	EXTRACT, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, ARGININE,	
	HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, FRAGRANCE	
	(PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL,	
	GERANIOL*, COUMARIN*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	WATER (AQUA), GLYCERIN, ALCOHOL, HAMAMÉLIS	
	VIRGINIANA (WITCH HAZEL) DISTILLATE, PRUNUS	
	AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL,	
Masque Soin	GLYCERYL STEARATE SE, LYSOLECITHIN,	
hydratant	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, ALGIN,	
.	CUCUMIS SATIVUS (CUCUMBER) FRUIT EXTRACT,	Verveine exotique
Iris	IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, BETULA ALBA	
	BARK EXTRACT, HECTORITE, FRAGANCE (PARFUM)*,	
	LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*,	
	GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*	
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
	WATER (AQUA), PRUNUS PERSICA (PEACH) KERNEL	
Masque soin	OIL, GLYCERIN, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS	
lissant	(SWEET ALMOND) OIL, ALCOHOL, ROSA MOSCHATA	Rose de Damas
-	SEED OIL, GLYCERYL STEARATE SE, KAOLIN, MALVA	et ylang-ylang
Rose musquée	SYLVESTRIS (MALLOW) EXTRACT, MAGNESIUM	
	ALUMINUM SILICATE, FRAGRANCE (PARFUM)*,	
	LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, BENZYL	

	ALCOHOL* CEDANIOL* CITDAL* FLICENOL*	
	ALCOHOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, FARNESOL*, XANTHAN GUM. * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
Pâte dentifrice au calendula	WATER (AQUA), CALCIUM CARBONATE, GLYCERIN, MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, ALCOHOL, CALENDULA OFFICINALIS EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, FOENICULUM VULGARE (FENNEL) OIL, XANTHAN GUM, AMMONIUM GLYCYRRHIZATE, LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fenouil
Pâte dentifrice au ratanhia	WATER (EAU), CALCIUM CARBONATE, GLYCERIN, MAGNESIUM ALUMINUM SILICATE, ALCOHOL, KRAMERIA TRIANDRA ROOT EXTRACT, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, MENTHA PIPERITA OIL (PEPPERMINT), MENTHA VIRIDIS LEAF OIL, FOENICULUM VULGARE OIL, XANTHAN GUM, AMMONIUM GLYCYRRHIZATE (REGLISSE EXTRACT), LIMONENE* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Fenouil et menthe poivrée
Pâte dentifrice saline	SODIUM BICARBONATE, WATER (EAU), GLYCERIN, SILICA, MENTHA (PIPPERMINT) OIL, PRUNUS SPINOSA FRUIT JUICE, COMMIPHORA MYRRHA EXTRACT, KRAMERIA TRIANDRA ROOT EXTRACT, AESCULUS HIPPOCASTANUM BARK EXTRACT, ARUM MACULATUM ROOT EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, CYANOPSIS TETRAGONOLOBA GUM (GUAR), SIMMONDSIA CHINESIS SEED OIL (JOJOBA), ALCOHOL, ESCULIN, FLAVOUR (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Anis
Savon végétal à la Rose	SODIUM PALMATE, SODIUM COCOATE, WATER (AQUA), SODIUM OLIVATE, GLYCERIN, ROSA DAMASCENA EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, FRAGANCE (PARFUM)*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, CITRAL*, EUGENOL*, * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Rose de Damas
Savon végétal au Calendula	SODIUM PALMATE, SODIUM COCOATE, WATER (EAU), SODIUM OLIVATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, GLYCERIN, CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA FLOWER EXTRACT, IRIS GERMANICA ROOT EXTRACT, VIOLA TRICOLOR EXTRACT, ORYZA SATIVA EXTRACT, MALT EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, SODIUM STEARATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Thym
Savon végétal à la lavande	SODIUM PALMATE, SODIUM COCOATE, AQUA (WATER), SODIUM OLIVATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, GLYCERIN, IRIS GERMANICA ROOT	Lavande et Iris (dont résinoïde d'iris)

	EXTRACT, CHAMOMILLA RECUTITA (MATRICARIA) FLOWER EXTRACT, VIOLA TRICOLOR EXTRACT, ORYZA SATIVA (RICE) EXTRACT, LAVANDULA ANGUSTIFOLIA (LAVENDER) OIL, MALT EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, SODIUM STEARATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	
Savon végétal au Romarin	SODIUM PALMATE, SODIUM COCOATE, WATER (AQUA), SODIUM OLIVATE, ROSMARINUS OFFICINALIS (ROSEAMARY) LEAF OIL , GLYCERIN, MALT EXTRACT, SODIUM CHLORIDE, SODIUM STEARATE, FRAGRANCE (PARFUM)* , LIMONENE* , LINALOOL* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Romarin
Sérum raffermissant - Grenade	WATER (AQUA), ALCOHOL, GLYCERIN, ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE, PUNICA GRANATUM FRUIT JUICE, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, PRUNUS SPINOSA WOOD EXTRACT, XANTHAN GUM, CITRIC ACID, FRAGRANCE (PARFUM)*, LIMONENE*, LINALOOL*, GERANIOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Bois de santal Et armoise davana
Shampooing au Millet – Usage Fréquent	AQUA (WATER), DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCO-GLUCOSIDE CITRATE, SODIUM LAUROYL OAT AMINO ACIDS, ALCOHOL, GLYCERIN, XANTHAN GUM, FRAGRANCE (PARFUM)*, GLYCERYL CAPRYLATE, SODIUM PCA, PANICUM MILIACEUM (MILLET) SEED EXTRACT, MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, LACTIC ACID, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, SUCROSE LAURATE, PCA GLYCERYL OLEATE, ARGININE, SODIUM PHYTATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles
Shampooing Equilibrant au Blé - Pellicules	AQUA (WATER), DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCO-GLUCOSIDE CITRATE, SODIUM LAUROYL OAT AMINO ACIDS, ALCOHOL, GLYCERIN, FRAGRANCE (PARFUM)*, XANTHAN GUM, TRITICUM VULGARE (WHEAT) GERM OIL, GLYCERYL CAPRYLATE, SODIUM LAUROYL LACTYLATE, SODIUM PCA, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, RUSCUS ACULEATUS ROOT EXTRACT, VIOLA TRICOLOR EXTRACT, LACTIC ACID, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, SUCROSE LAURATE, PCA GLYCERYL OLEATE, ARGININE, SODIUM PHYTATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRAL*, COUMARIN* * ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	Huiles essentielles

Shampooing Régénérant à l'Avoine	AQUA (WATER), DISODIUM COCOYL GLUTAMATE, DISODIUM COCO-GLUCOSIDE CITRATE, SODIUM LAUROYL OAT AMINO ACIDS, ALCOHOL, GLYCERIN, XANTHAN GUM, SUCROSE LAURATE, FRAGRANCE (PARFUM)*, GLYCERYL CAPRYLATE, SODIUM PCA, AVENA SATIVA (OAT) EXTRACT, SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL, SALVIA OFFICINALIS (SAGE) LEAF EXTRACT, LACTIC ACID, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, PCA GLYCERYL OLEATE, ARGININE, HYDROLYZED WHEAT PROTEIN, SODIUM PHYTATE, LIMONENE*, LINALOOL*, CITRONELLOL*, GERANIOL*, COUMARIN*	Huiles essentielles
	* ISSUS D'HUILES ESSENTIELLES NATURELLES.	

Tableau 12: Ingrédients des produits de la gamme Weleda®

Les dentifrices (« gel dentifrice pour enfant », « gel dentifrice végétal » et les pâtes dentifrices) ne présentent pas de fluor comme les gammes déjà étudiées.

L'alcool utilisé en tant que 5^{ème} ou 6^{ème} composant majoritaire pour les produits bébé (Bain crème et crème) n'est pas très judicieux du fait de ses effets irritants pour la peau. Il devrait être évité en-dessous de l'âge de 3 ans comme le spécifie la recommandation n°3 datant de 1996 du COLIPA (European Cosmetic Toiletry and Perfumery Association). Cette recommandation signale aussi d'éviter les parfums potentiellement allergisants en-dessous de cet âge (Cosmetics Europe, 2013). Lors de l'étude de la gamme certains produits bébé comme la « crème bébé pour le change au calendula » présentaient des allergènes. Weleda® a depuis modifié la composition de ces produits et on ne les trouve plus mais l'alcool est toujours présent.

L'huile de massage du périnée en raison de la zone d'application ne répond pas à la définition des cosmétiques.

Certains produits comme l'« huile de massage » à l'arnica revendique l'utilisation d'un végétal (ici l'arnica), il est étrange de retrouver ce végétal moins présent que les parfums dans ces produits lorsqu'on se fie à sa place dans la liste des ingrédients.

IV-1-2. Top 50 des huiles essentielles utilisées

Plusieurs ingrédients sont notés en tant qu'extrait de plante. Ces extraits peuvent contenir des huiles essentielles (la gamme Pranarôm cosmétique® annonce la présence d'huile essentielle d'ylang-ylang dans le produit « Pranalixir-Reconforter® », or après lecture des ingrédients, il est indiqué « CANANGA ODORATA FLOWER EXTRACT »). Dans cette thèse, les extraits n'ont pas été pris en compte mais il ne faut pas les ignorer dans l'apport d'huiles essentielles.

Les huiles essentielles de la gamme Weleda® étant souvent citée en français, elles sont prises en compte dans le tableau 13 qu'à partir du moment où le nom français était assez précis (exemple : « menthe » ne sera pas pris en compte car ce n'est pas assez précis puisqu'il existe la menthe poivrée, la menthe verte ou la menthe des champs). L'absence de nom INCI signifie que les huiles essentielles sont annoncées mais non inscrites dans les ingrédients en tant que telles. Les 50 huiles essentielles les plus fréquemment retrouvées sont listés tableau 13 avec en rouge les 15 les plus utilisées.

Nom français	Nom botanique	Nom INCI
Armoise davana	Artemisia pallens	
Badiane	Illicium verum	
Bois de rose	Aniba rosaeodora	ANIBA ROSAEODORA WOOD OIL
Bois de santal	Santalum album	
Camphre	Cinnamomum camphora	CINNAMOMUM CAMPHORA BARK OIL
·	Cinnamomum cassia	CINNAMOMUM CASSIA WOOD OIL
Cannelle de Chine	Cinnamomum zeylanicum	CINNAMOMUM ZEYLANICUM BARK OIL
Cardamone	Elettaria cardamomum	ELETTARIA CARDAMOMUM OIL
Carotte	Daucus carota	DAUCUS CAROTA FRUIT OIL
Carvi	Carum carvi	
Cèdre	Cedrus atlantica	
Ciste ladanifère	Cistus ladaniferus	CISTUS LADANIFERUS TWIG OIL
		CITRUS LIMONUM PEEL OIL
Citron	Citrus limonum	CITRUS MEDICA LIMONUM PEEL OIL
		CITRUS LIMONUM OIL
Cyprès	Cupressus sempervirens	CUPRESSUS SEMPERVIRENS OIL
Epicéa commun	Picea excelsa	PICEA EXCELSA LEAF OIL
Epinette noire	Picea mariana	PICEA MARIANA LEAF OIL
Eucalyptus globuleux	Eucalyptus globulus	EUCALYPTUS GLOBULUS LEAF OIL
Fenouil	Foeniculum vulgare	FOENICULUM VULGARE OIL
Gaulthérie	Gaultheria procumbens	GAULTHERIA PROCUMBENS OIL
Genévrier	Juniperus communis	JUNIPERUS COMMUNIS FRUIT OIL
Géranium	Pelargonium graveolens	PELARGONIUM GRAVEOLENS OIL
Giroflier	Eugenia caryophyllus	EUGENIA CARYOPHYLLUS BUD OIL
Iris (résinoïde d'iris)	Iris pallida	
Lavande aspic	Lavandula latifolia	LAVANDULA LATIFOLIA HERB OIL
Lavande vraie	Lavandula angustifolia	LAVANDULA ANGUSTIFOLIA OIL
Lavandin	Lavandula hybrida	LAVANDULA HYBRIDA OIL
Mandarine	Citrus reticulata	CITRUS RETICULATA OIL
	Citrus nobilis	CITRUS NOBILIS PEEL OIL
Manuka	Leptospermum scoparium	LEPTOSPERMUM SCOPARIUM
		BRANCH/LEAF OIL
Marjolaine à coquille	Origanum majorana	ORIGANUM MAJORANA FLOWER OIL
Menthe des champs	Mentha arvensis	MENTHA ARVENSIS OIL
Menthe poivrée	Mentha piperita	MENTHA PIPERITA OIL
Menthe verte	Mentha viridis	MENTHA VIRIDIS LEAF OIL
Myrte	Myrtus communis	MYRTUS COMMUNIS LEAF OIL
Néroli, bigaradier,	Citrus aurantium	CITRUS AURANTIUM AMARA FLOWER CITRUS AURANTIUM DULCIS PEEL OIL
Petit grain, oranger amer	Citrus durantium	CITRUS DULCIS CITRUS DULCIS
Niaouli	Melaleuca viridiflora	MELALEUCA VIRIDIFLORA OIL
Orange douce	Citrus sinensis	CITRUS SINENSIS PEEL OIL
Origan	Origanum vulgare	ORIGANUM VULGARE OIL
Palmarosa	Cymbopogon martinii	CYMBOPOGON MARTINI OIL
		CITRUS PARADISI PEEL OIL
Pamplemousse	Citrus paradisii	CITRUS PARADISI OIL
Pin sylvestre	Pinus sylvestris	PINUS SYLVESTRIS TWIG LEAF OIL
of wedge		

Poivre noir	Piper nigrum	PIPER NIGRUM FRUIT OIL
Résinoïde de benjoin du Laos	Styrax tonkinensis	
Romarin	Rosmarinus officinalis	ROSMARINUS OFFICINALIS LEAF OIL
Rose de Damas	Rosa damascena	ROSA DAMASCENA FLOWER OIL
Sapin argenté	Abies alba	ABIES ALBA LEAF OIL
Sapin de Sibérie	Abies sibirica	ABIES SIBIRICA OIL
Sauge officinale	Salvia officinalis	SALVIA OFFICINALIS OIL
Sauge sclarée	Salvia sclarea	SALVIA SCLAREA FLOWER OIL
Tea-tree	Melaleuca alternifolia	MELALEUCA ALTERNIFOLIA LEAF OIL
Thym	Thymus vulgaris	THYMUS VULGARIS FLOWER/LEAF OIL
Ylang-ylang	Cananga odorata	CANANGA ODORATA OIL

Tableau 13 : Les 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio

IV-2. LES PROPRIETES DE CES HUILES ESSENTIELLES

IV-2-1. Propriétés de chacune des 50 huiles essentielles

Les huiles essentielles possèdent de nombreuses propriétés (en fonction de leur composition moléculaire) qui peuvent varier selon la voie d'administration. Le tableau 14 indique l'ensemble des propriétés des 50 huiles essentielles les plus utilisées. Les propriétés intéressantes dans les cosmétiques, outre les propriétés parfumantes, sont en rouge.

Nom botanique	Nom français	Propriétés de l'huile essentielle
Abies alba	Sapin argenté	 Antiseptique + Anticatarrhale + Antiarthrosique Stimulante
Abies sibirica	Sapin de Sibérie	Antispasmodique ++Anti-inflammatoire +
Aniba rosaeodora	Bois de rose	 Anti-infectieuse, antibactérienne +++, antifongique ++, antivirale ++, antiparasitaire + Tonique stimulante
Artemisia pallens	Armoise davana	 Anticatarrhale, mucolytique ++ Anxiolytique (à très faible dose) ++ Cicatrisante +
Cananga odorata	Ylang-ylang	Antiparasitaire +++Antispasmodique ++Anti-inflammatoire ++
Carum carvi	Carvi	Mucolytique +++Cholagogue, cholérétique ++

Cedrus atlantica	Cèdre	 Cicatrisante Régénératrice artérielle ++ Lymphotonique ++ Lipolytique +++
Cinnamomum camphora	Camphre	 Tonique et stimulante générale, et cardiorespiratoire (à faible dose) ++, puis excitante (à dose plus élevées), et, enfin, neurotoxique et épileptisante Analgésique, antirhumatismale +++ Anticatarrhale, mucolipolytique +
Cinnamomum cassia Cinnamomum zeylanicum	Cannelle de Chine	 Anti-infectieuse, antibactérienne à très large spectre d'action et action puissante (98 % des bactéries pathogènes, cocci gram +, bacilles gram -), antivirale, antifongique (Candida, Aspergillus, y compris ceux producteurs d'aflatoxines), antiparasitaire, antifermentaire et antiseptique +++ Tonique et stimulant générale, sexuelleaphrodisiaque, emménagogue (renforce les contractions utérines) ++, respiratoire, et nerveuse Hyperémiante +++ Anesthésiante + Anticoagulante, fluidifiante
Cistus ladaniferus	Ciste ladanifère	 Anti-infectieuse, antivirale +++, antibactérienne Antihémorragique puissante, cicatrisante Antiartéritique +++ Neurotonique, régulatrice neurovégétative ++
Citrus aurantium	Néroli bigarade	 Anti-infectieuse, antibactérienne (colibacilles), antimycobactérienne (BK), antiparasitaire (ankylostome, lamblias) + Phlébotonique + Tonique digestive (hépato-pancréatique) + Neurotonique (recharge, équilibration), antidépressive +++, antihypertensive
	Petit grain bigaradier	 Rééquilibrante nerveuse ++ Antispasmodique +++ Anti-inflammatoire + Anti-infectieuse, antibactérienne (staphylocoque, pneumocoque) +

	Orange amère	 Calmante, sédative ++ Anti-inflammatoire + Activatrice circulatoire + Anticoagulante, fluidifiante + Tonique amère (à faible dose) ++ Anti-infectieuse, antibactérienne (streptocoques +++), antiseptique +++
Citrus limonum	Citron	 (bactéries sporulées +++), antivirale Vitamin-P-like (action sur la microcirculation, diminution de la perméabilité des capillaire et augmentation de leur résistance), préventive des accidents hypertensive ou diabétique, fluidifiante sanguine + Litholytique ++ Calmante nerveuse + Stomachique, carminative +
Citrus paradisii	Pamplemousse	- Antiseptique aérienne ++
Citrus reticulata Citrus nobilis	Mandarine	 Modératrice du SNC, sympathicolytique (diminution de la sensibilité), relaxante, sédative, hypnotique légère +++ Antispasmodique légère + Tonique digestive, eupeptique Cholagogue Antiseptique + Antifongique +
Citrus sinensis	Orange douce	Antiseptique ++Calmante, sedative +Carminative +
Cupressus sempervirens	Cyprès	 Décongestionnante veineuse et lymphatique +++ Décongestionnante prostatique ++ Tonique, neurotonique, entérotonique + Anti-infectieuse, antibactérienne, antimycobactérienne (BK) ++
Cymbopogon martinii	Palmarosa	 Antimicrobienne, antibactérienne majeur à large spectre d'action +++, antifongique +++, antivirale +++ Tonique, utérotonique, neurotonique, cardiotonique ++
Daucus carotta	Carotte	 Tonique stimulante, neurotonique, hypertensive + Dépurative hépato-rénale ++ Régénératrice hépatocellulaire +++, hypocholestérolémiante + Anticoagulante légère

Elettaria cardamomum	Cardamone	 Tonique et stimulante, stomachique, carminative +++ Antispasmodique (neuromusculaire) + Anticatarrhale, expectorante +++ Anti-infectieuse, antibactérienne (faible et variable), antihelminthique
Eucalyptus globulus	Eucalyptus globuleux	 Anicatarrhale, expectorante +++, mucolytique + Antimicrobienne, antibactérienne (staphylocoque doré +++, streptocoque, pneumocoque, colibacille ++ à +++ sauf origine urogénitale, <i>Klebsiella</i>), antifongique (<i>Candida</i> ++), antivirale, antiseptique
Eugenia caryophyllus	Giroflier	 Anti-infectieuse, antibactérienne puissante à large spectre d'action (gram + et -) +++, antivirale +++, antifongique ++, antiparasitaire ++, antiseptique Stimulante générale +++, neurotonique, utérotonique, hypertensive, aphrodisiaque légère Cautérisante cutanée, pulpaire Antitumorale (?)
Foeniculum vulgare	Fenouil	 Æstrogen-like +++, emménagogue, facilite la délivrance, galactogène Antispasmodique neuromusculaire, modificatrice réflexe du SNC et de la moelle épinière, d'où résolution musculaire et analgésie, stupéfiante légère, psychoactive ++, antalgique Carminative ++, stomachique, tonique apéritive Cholagogue, cholérétique Tonique et stimulante (à faible dose), cardiotonique, tonique respiratoire Antiseptique, bactéricide (méningocoque), vermifuge
Gaultheria procumbens	Gaulthérie	 Antispasmodique +++ Vasodilatatrice + Anti-inflammatoire +++ Hépatostimulante +++
Illicium verum	Badiane	 Antispasmodique +++ Tonique stimulante + Æstrogen-like ++

Iris pallida	Iris (résinoïde d'iris)	 Anticatarrhale, expectorante, mucolytique +++ Antihelmintique +
Juniperus communis	Genévrier	- 3 variétés différentes! Toutes au moins antiseptiques
Lavandula angustifolia	Lavande vraie	 Antispasmodique puissante, calmante, sédative, décontractante musculaire, hypotensive +++ Anti-inflammatoire, antalgique ++ Anti-infectieuse variable (staphylocoque doré) + Tonique, cardiotonique + Cicatrisante + Anticoagulante légère, fluidifiante +
Lavandula hybrida	Lavandin	 Antimicrobienne, bactéricide, fongicide, virucide ++ Tonique, neurotonique ++ Anticatarrhale, expectorante ++
Lavandula latifolia	Lavande aspic	 Anticatarrhale, expectorante +++ Anti-infectieuse, bactéricide (surtout staphylocoque doré), virucide +++, fongicide Antalgique Tonique générale, cardiotonique + Cytophylactique
Leptospermum scoparium	Manuka	Sédative +++Anti-inflammatoire +++Eupeptique +
Melaleuca alternifolia	Tea-tree	 Anti-infectieuse majeure, antibactérienne à large spectre d'action (sur gram + : staphylocoques ; gram - : colibacilles, proteus, Klebsiella, entérocoques et autres entérobactéries), antifongique (Candida), antivirale, antiparasitaire (lamblias, ascaris, ankylostome), antiseptique Anti-inflammatoire Immunostimulante (augmentation les IgA et IgM basses, augmentation C3 et C4) Antiasthénique++, tonicardiaque Décongestionnante veineuse, phlébotonique Neurotonique (équilibration), analgésique Hyperthermisante Radioprotectrice

Melaleuca viridiflora	Niaouli	 Anti-infectieuse, antibactérienne (peu ou pas active sur les entérobactéries, mais active à très active sur les cocci gram+: staphylocoque doré ++++, pneumocoque +, streptocoque β-hémolytique groupe A +++, entérocoques ++), antimycobactérienne (BK d'origine pulmonaire, urogénitale, lymphoganglionnaire +++, bacille de Hansen), antifongique (Candida ++ à +++), antivirale +++ (incluant les virus lents), antiparasitaire (Plasmodium) et antiseptique Fébrifuge Anticatarrhale, expectorante +++, excitante balsamique Anti-inflammatoire + (diminution α-1-globuline), antirhumatismale, temporisatrice des phénomènes allergiques, analgésiques, antiprurigineuse Antihypertensive Stimulante hépatocytaire Décongestionnante veineuse ++ Litholytique + Hormon-like (action au niveau de l'axe hyphyso-ovarien, æstogen-like et hypohyso-testiculaire) Tonique cutané, topique Antitumorale (?) Protectrice cutané (radioprotectrice)
Mentha arvensis	Menthe des champs	 Tonique stimulante (à faible doses): augmentation des sécrétions glandulaires digestives (gastriques, vésiculaires); provoque la constriction vasculaire et augmente l'énergie cardiaque d'où hypertension Puis stupéfiante (à dose plus élevée) avec une phase d'excitation (agitation, tremblements, hyperesthésie sensorielle) et enfin une phase dépressive Antalgique: l'excitation des nerfs moteurs et sensitifs (tactiles, thermiques) s'accompagnant d'une atténuation de la douleur allant jusqu'à l'anesthésie « anticéphalique » (due aux actions antalgiques et vasoconstrictives associées) +++ Anti-infectieuse, antibactérienne (staphylocoques, méningocoques) +++

Mentha piperita	Menthe poivrée	 Anti-infectieuse, bactericide, virucide (antiamaryle), fungicide, vermicide Tonique stimulante +++: cardiotonique, hypertensive, utérotonique, entérotonique, stimulante digestive (carminative, antivomitive, stomachique, hépatotonique, reconstituante hépatocellulaire, cholagogue, cholérétique, pancréatostimulante); neurotonique (et équilibrante) Anticatarrhale, expectorante, mucolytique Antalgique anesthésiante +++ Anti-inflammatoire intestinale et urinaire Décongestionnante prostatique Hormon-like, favorise les règles (régulation ovarienne)
Mentha viridis	Menthe verte	 Anti-inflammatoire +++ Calmante (action au niveau du bulbe rachidien et du cervelet) Anticatarrhale, mucolytique +++ Cholagogue, cholérétique +++ Tonique digestive (eupeptique) ++ Cicatrisante ++
Myrtus communis	Myrte	 2 variétés différentes! Les deux sont au moins antispasmodiques et décongestionnantes
Origanum majorana	Marjolaine à coquille	 Anti-infectieuse, antibactérienne (actives sur les cocci gram + : staphylocoques doré, pneumocoque ; et sur colibacille), antiseptique Neurotonique, parasympathicotonique puissante (hypotensive, vasodilatatrice, tranquillisante, anaphrodisiaque) +++ Antalgique ++ Stimulante, stomachique, diurétique +
Origanum vulgare	Origan	 Anti-infectieuse puissante à très large spectre d'action, antibactérienne, antivirale, antifongique et antiparasitaire +++ Tonique général ++ immunostimulante
Pelargonium graveolens	Géranium	 Antispasmodique, relaxante +++ Anti-inflammatoire ++ Antalgique + Tonique, tonique astringente, hémostatique +++ Lymphotonique, phlébotonique ++

		 Hépatostimulante, pancréatostimulante + Anti-infectieuse, antibactérienne +, antifongique ++
Picea excelsa	Epicéa commun	
Picea mariana	Epinette noire	 Antispasmodique Anti-infectieuse, antimycosique, antiparasitaire, antiseptique aérienne Anti-inflammatoire Hormon-like, stimulante thymique (?), cortison-like (axe hypophyso-corticosurrénalien et hypohyso-ovarien) Tonique général, neurotonique, recharge du plexus solaire
Pinus sylvestris	Pin sylvestre	 Hormon-like, antidiabétique (axe hypophyso-pancréatique), cortison-like ++++ (axe hypohyso-cortico-surrénalien), et stimulant sexuelle (axe hypophyso-gonadique) Décongestionnante lymphatique et utéro-ovarienne Anti-infectieuse, antifongique, antiseptique
Piper nigrum	Poivre noir	 Anticatarrhale, expectorante, fluidifiante ++ Tonique stimulante des glandes digestives Antalgique, odontalgique +++ Aphrodisiaque + Fébrifuge +
Rosa damascena	Rose de Damas	 Tonique générale, neurotonique +++, aphrodisiaque Tonique astringente, antihémorragique Cicatrisante Anti-infectieuse
Rosmarinus officinalis	Romarin	 Action neuromusculaire variable en fonction des doses ++++ Décongestionnante veineux Mucolytique Anti-infectieuse faible Cholérétique, cholagogue (augmentation et modification de la production de bile) ++ Diurétique Emménagogue (non hormonale) ++ Cardiotonique, tonique générale à faible dose Relaxante et décontractante musculaire à dose plus élevée et non toxique

Salvia officinalis	Sauge officinale	 Anicatarrhale, expectorante, mucolytique Lipolytique +++, anticellulitique Anti-infectieuse, antibactérienne spécifique (actif sur cocci gram + : staphylocoque doré + à +++, streptocoque β-hémolytique groupe A ++ à ++++; peu ou pas active sur entérobactéries : Klebsiella et Pseudomonas à ++, colibacille – à ++), antifongique (sur Candida albicans à ++), antivirale +++ Antipyrétique Cholagogue, cholérétique ++ Œstogen-like, emménagogue Cicatrisante Régulatrice circulatoire Tonique et stimulante (à faible dose)
Salvia sclarea	Sauge sclarée	 Æstogen-like (similitude du sclaréol avec les œstrogènes), aphrodisiaque Phlébotonique Antidiabétique (en cours d'étude) Antihypercholestérolémiante Anti-infectieuse mineure, antibactérienne occasionnelle (Klebsiella, pyocyaniques), antimycosique Antispasmodique, antiépileptisante, relaxante Neurotonique (action au niveau du bulbe et du cervelet)
Santalum album	Bois de santal	 Décongestionnante lymphatique et veineuse +++ Cardiotonique ++ Calmante nerveuse
Styrax tonkinensis	Résinoïde de benjoin du Laos	
Thymus vulgaris	Thym	- 5 chémotypes ! Tous au moins anti-infectieux

Tableau 14 : Propriétés des 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio (à partir du Franchomme P., Pénoël D., 2003)

A partir du tableau 14, on peut regrouper les huiles essentielles utilisées dans les cosmétiques selon trois grandes propriétés: les propriétés anti-infectieuses, les propriétés analgésiques et anti-inflammatoires et les propriétés cicatrisantes et protectrices (Martini M.C., Seiller M., 1999). Les huiles essentielles de sauge officinale et de cèdre possèdent des propriétés lipolytiques qui peuvent intéresser les laboratoires cosmétiques.

IV-2-2. Propriétés anti-infectieuses

De nombreuses huiles essentielles exercent une activité anti-infectieuse incontestée principalement par une activité antibactérienne, vis-à-vis des germes saprophytes ou pathogènes, une activité antifongique vis-à-vis des champignons responsables de mycoses, une activité virucide et une activité antiparasitaire. Cette propriété explique leur utilisation comme agent de conservation (Martini M.C., Seiller M., 1999). Parmi toutes ces huiles essentielles, certaines sont plus anti-infectieuses que d'autres (tableau 15).

Propriétés anti-infectieuses	Huiles essentielles	
Antibactérienne	Bigaradier, bois de rose, cannelle, clou de girofle, cyprès, eucalyptus, géranium, lavande, lavandin, marjolaine à coquille, menthe des champs, menthe poivrée, myrte, niaouli, origan, palmarosa, pin sylvestre, sauge officinale, tea-tree, thym	
Antifongique	Bois de rose, clou de girofle, fenouil, lavandin, niaouli, palmarosa, pins, sauge officinale	
Antivirale	Bois de rose, ciste, clou de girofle, eucalyptus, lavandin, menthe poivrée, origan, palmarosa, santal	
Antiparasitaires	Citron, clou de girofle, ylang-ylang	

Tableau 15 : Les huiles essentielles utilisées pour leurs propriétés anti-infectieuses (réalisé à partir du Martini M.C., Seiller M., 1999 et du Franchomme P., Pénoël D, 2003)

Parmi les 26 huiles essentielles ayant une activité anti-infectieuse importante, 14 font partie de la quinzaine d'huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétique bio.

Ces propriétés antiseptiques ont été objectivées et étudiées dès les années 1950 par la technique de l'aromatogramme, technique équivalente à un antibiogramme pour identifier les germes sensibles ou non à partir de prélèvement divers.

A l'état isolé, des constituants comme le thymol, le géraniol, le citral et le linalol sont plus actifs que le phénol lui-même (Martini M.C., Seiller M., 1999).

IV-2-3. Propriétés analgésiques et anti-inflammatoires

Des huiles essentielles agissent au niveau cutané en diminuant la douleur par une action sur les sécrétions des facteurs chimiques (bradykinines, histamine, sérotonine...). Les principales huiles essentielles analgésiques et anti-inflammatoires sont extraites des plantes suivantes : clou de girofle, eucalyptus citronné, fenouil doux, gaulthérie, lavande, menthe, pin sylvestre et thym (Martini M.C., Seiller M., 1999).

L'eugénol, contenu dans l'huile essentielle de girofle, est un actif bien connu dans les algies dentaires. Le menthol est spécifique des algies céphaliques. Le paracymène, présent dans l'huile essentielle de thym, est un antalgique percutané bien connu, utile dans les algies tendinomusculaires et ostéo-articulaire. Certaines molécules, ou huiles essentielles, possèdent des actions globales sédatives, soporifique, ou préanesthésiante ; ainsi les esters et les éthers, en calmant les

spasmes, lèvent les douleurs qui en découlent (ylang-ylang, feuille de mandarine, zeste ou feuille de bergamote par exemple). Une place particulière revient aux benzoates dans le cadre de la lutte contre les fortes douleurs (ylang-ylang par exemple) (Franchomme P., Pénoël D, 2003).

IV-2-4. Propriétés cicatrisantes et protectrices

Plusieurs huiles essentielles ont été étudiées pour leurs propriétés cicatrisantes et de protection de la peau. Parmi ces huiles essentielles, celle de lavande est à retenir. Une étude effectuée sur une centaine de patients hospitalisés pour des ulcères dermatologiques et des abrasions cutanées a mis en évidence 12 % de cicatrisation avec l'huile essentielle de lavande. Les résultats sont significatifs en prenant en compte les critères de temps de cicatrisation et le nombre d'infections des plaies et ulcères (Martini M.C., Seiller M., 1999).

IV-3. TOXICITE ET EFFETS INDESIRABLES LIES A L'UTILISATION DE CES HUILES ESSENTIELLES

Outre leurs propriétés recherchées dans les cosmétiques, les huiles essentielles sont susceptibles de provoquer des effets indésirables. Les effets indésirables peuvent notamment être dus aux propriétés connues des huiles essentielles mais non désirées lors d'un usage cosmétique (par exemple un effet cardiotonique recherché dans un but thérapeutique lors de l'utilisation de l'huile essentielle de bois de santal : l'effet pourrait survenir lors de l'utilisation dans un but cosmétique si un passage systémique s'effectue via une peau lésée, ce serait alors un effet indésirable). Des contre-indications sont aussi à relever pour certaines huiles essentielles.

IV-3-1. Evaluation de la toxicité et de la sécurité d'emploi des huiles essentielles

Les molécules aromatiques ne présentent pas toutes le même degré de toxicité. Un grand nombre d'entre elles ne présentent d'ailleurs aucune toxicité à doses physiologique et pharmacologique, et au cours de leur emploi sur de courtes ou de moyennes périodes.

Plusieurs types de toxicité doivent être connus pour pouvoir être reconnus : la toxicité aiguë se manifestant dans les minutes qui suivent l'introduction de l'huile essentielle dans l'organisme, la toxicité à court terme survenant après quelques jours à quelques semaines d'utilisation, la toxicité à moyen terme apparaissant après trois à douze mois d'utilisation et la toxicité à long terme après plusieurs années.

Sur un plan général, la toxicité des molécules aromatiques est liée à la présence de certains sites fonctionnels oxygénés comme, par exemple, ceux des cétones. A noter que les composés polyinsaturés sont en général, plus toxiques que les autres (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

IV-3-1-1. Les critères d'évaluation

Cette évaluation est fondée sur la connaissance des effets topiques et de la toxicité systémique des ingrédients lorsqu'une absorption significative est possible. Des études de pénétration cutanée doivent être réalisées soit sur l'huile essentielle elle-même, soit directement sur les composants présentant un intérêt en raison de leur concentration ou une toxicité supputée. En l'absence d'étude, une valeur de pénétration cutanée de 100 % sera retenue (Martini M.C., Seiller M., 1999). Les critères d'évaluation sont les suivants :

- La toxicité aiguë : lorsqu'il s'agit d'une substance parfumante, les doses d'exposition sont rarement de nature à entraîner un risque d'intoxication aiguë à moins d'un mésusage.
- ➢ Génotoxicité et mutagénicité: Des données de génotoxicité existent pour la plupart des structures chimiques rencontrées parmi les composants des huiles essentielles, ou d'analogues structuraux. Si de telles données n'existent pas, l'évaluation devra être faire appel à un test de mutation génique sur cellules procaryotes et des tests de mutation génique et chromosomique sur cellules de mammifères. Il est recommandé d'ajouter des tests pour les huiles essentielles induisant une réponse douteuse dans la batterie de base. Il faudra fournir des données de photomutagenèse pour les huiles essentielles qui ont un chromophore absorbant dans l'UV comme constituant majoritaire.
- Tolérance locale: l'irritation est un phénomène réversible étudié après une application unique qui peut être réalisé in vitro à l'aide de méthodes validées, chez l'animal ou chez l'homme (patch test), avant l'étude du potentiel sensibilisant.
 - L'évaluation du potentiel sensibilisant permet de détecter les substances induisant soit une sensibilisation, soit une manifestation allergique chez des sujets déjà sensibilisés. Une étude de phototoxicité est nécessaire si le spectre d'absorption de l'huile essentielle est compris entre 290 et 400 nm.
 - Des études d'immuno-toxicologie mettant en évidence un phénomène d'allergie pourront être conduites.
- ➤ Toxicité systémique : des études de toxicité chronique ou subchronique (28 ou 90 jours) devront être réalisées. L'objectif de ces études est de définir une NOAEL (No Observed Adverse Effect Level = niveau sans effet indésirable observé) ou une NOEL (No Observed Effect Level = niveau sans effet observé) qui seront utilisés pour le calcul de la marge de sécurité. D'autres études de toxicité pourront être réalisées si nécessaire (reprotoxicité, cancérogénèse, pharmacocinétique...) (Martini M.C., Seiller M., 1999).

IV-3-1-2. Evaluation de l'exposition systémique

La valeur de la Dose Journalière Admissible (DJA) disponible en alimentaire peut servir de référence pour le calcul de la Dose Journalière Acceptable chez l'homme consécutive à un apport Cosmétique (DJAC). Ainsi, l'apport cosmétique ne doit pas dépasser plus de 10 % de l'apport alimentaire maximal recommandé.

En ce qui concerne la NOAEL, un facteur de sécurité de 100 sera appliqué pour tenir compte de la variabilité inter-individuelle et inter-espèce lors de l'extrapolation à l'homme, si les études animales ont été bien conduites. Dans le cas contraire (nombre d'animaux insuffisant, durée insuffisante...), d'autres facteurs de pondération pourront être introduits et conduiront à définir une PDE (permissible daily exposure).

En l'absence de données toxicologiques suffisantes (études de toxicité subchronique ou chronique) une démarche d'évaluation selon les seuils de préoccupation toxicologique (TTC = thresholds of toxicological concern) pourra être adoptée, définissant les limites de concentrations à ne pas dépasser en fonction de la catégorie chimique à laquelle est rattachée la substance.

En fonction des résultats obtenus au cours des étapes précédentes et de la comparaison entre la DJAC et la dose d'exposition attendue dans un produit cosmétique, 5 types de conclusions pourront être émises par l'évaluateur de la sécurité :

- l'huile essentielle peut être utilisée aux conditions prévues (type de produit, concentrations...) sans aucune restriction ;
- l'huile essentielle peut être utilisée mais avec des restrictions d'emploi (par exemple en cas d'exposition au soleil) ;
- l'huile essentielle peut être utilisée mais avec des restrictions d'emploi en terme de concentrations dans les formulations ;
- l'huile essentielle peut être utilisée à condition de disposer de données de toxicité complémentaires sur le produit fini (étude de tolérance cutanée en cas d'utilisation d'un ingrédient sensibilisant...);
- l'huile essentielle ne peut pas être utilisée pour l'usage envisagé (Martini M.C., Seiller M., 1999).

IV-3-2. Toxicité, effets indésirables et contre-indications des 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio

Le tableau 16 indique la toxicité, les effets indésirables et les contre-indications des huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio.

Nom botanique	Nom français	Toxicité et effets indésirables caractéristiques en termes de tolérance	Contre-indications
Abies alba	Sapin argenté	Présence (?) d'acétone neurotoxique	Usage exagéré
Abies sibirica	Sapin de Sibérie		Aucune
Aniba rosaeodora	Bois de rose	Non agressive pour la peau et les muqueuses	Aucune
Artemisia pallens	Armoise davana	Très neurotoxique, abortive, par la présence de cétones	Bébé, enfant, grossesse

Cananga odorata	Ylang-ylang		Aucune
Carum carvi	Carvi	Neurotoxique, abortive au-delà des doses physiologiques	Bébé, grossesse
Cedrus atlantica	Cèdre	Neurotoxique, abortive	Bébé, grossesse
Cinnamomum camphora	Camphre	Très neurotoxique, abortive	Bébé, jeune enfant, grossesse, sujets sensibles
Cinnamomum cassia Cinnamomum zeylanicum	Cannelle de Chine	Dermocaustique	Usage cutané (sauf localisé ou sous forme galéniques adéquates), enfant de moins de 5 ans
Cistus Iadaniferus	Ciste ladanifère		Aucune
	Néroli bigarade		Aucune
Citrus aurantium	Petit grain bigaradier		Aucune
	Orange amère	Photosensibilisant	Usage externe
Citrus limonum	Citron	Très photosensibilisant , dermoagressive (le limonène temporise l'effet agressif des citrals)	Usage cutané avec exposition au soleil
Citrus paradisii	Pamplemousse	Photosensibilisant	Usage externe
Citrus reticulata Citrus nobilis	Mandarine		Non connues
Citrus sinensis	Orange douce	Photosensibilisant	Usage externe
Cupressus sempervirens	Cyprès		Mastose
Cymbopogon martinii	Palmarosa		Aucune
Daucus carotta	Carotte		Aucune
Elettaria cardamomum	Cardamone		Aucune
Eucalyptus globulus	Eucalyptus globuleux		Bébé
Eugenia caryophyllus	Giroflier		Prudence en usage externe
Foeniculum vulgare	Fenouil		Jeune enfant, enfant, grossesse

Gaultheria procumbens	Gaulthérie		Aucune
Illicium verum	Badiane		Mastoses, cancéroses (chez la femme), bébé, enfant, grossesse
Iris pallida	Iris (résinoïde d'iris)		Non connues
Juniperus communis	Genévrier		Aucune
Lavandula angustifolia	Lavande vraie		Aucune
Lavandula hybrida	Lavandin		Aucune
Lavandula latifolia	Lavande aspic		Aucune
Leptospermum scoparium	Manuka		Aucune
Melaleuca alternifolia	Tea-tree		Aucune
Melaleuca viridiflora	Niaouli		Prudence chez la femme
Mentha arvensis	Menthe des champs		Nourrisson, bébé avant 30 mois (réflexe laryngé ou nasal pouvant entrainer la mort par arrêt respiratoire)
Mentha piperita	Menthe poivrée		Bébé avant 30 mois par voir orale Usage externe sauf très localisé
Mentha viridis	Menthe verte	Neurotoxique, abortive	Bébé, enfant, grossesse
Myrtus communis	Myrte		Aucune
Origanum majorana	Marjolaine à coquille		Aucune
Origanum vulgare	Origan	Dermocaustique	Prudence en usage externe
Pelargonium graveolens	Géranium		Aucune
Picea excelsa	Epicéa commun		
Picea mariana	Epinette noire		Aucune

Pinus sylvestris	Pin sylvestre		Aucune
Piper nigrum	Poivre noir		Non connues
Rosa damascena	Rose de Damas		Aucune
Rosmarinus officinalis	Romarin		Aucune pour le <u>romarin à</u> <u>cinéole</u>
		Neurotoxique, abortive	Bébé, enfant, grossesse pour le <u>romarin à camphre</u>
		Neurotoxique, abortive	Sujet hépatique hypersensible, jeune enfant, grossesse (sauf nécessité) pour le <u>romarin</u> <u>à verbénone</u>
Salvia officinalis	Sauge officinale	Neurotoxique, abortive	Grossesse, jeune enfant
Salvia sclarea	Sauge sclarée		Mastoses, cancéroses
Santalum album	Bois de santal		Aucune
Styrax tonkinensis	Résinoïde de benjoin du Laos		
Thymus vulgaris	Thym	Dermocaustique pour le thym à thymol	Usage externe pour le thym à thymol, aucune pour les autres

Tableau 16 : Toxicité, effets indésirables et contre-indications des 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio (réalisé à partir du Franchomme P., Pénoël D., 2003)

Les effets indésirables les plus courants au niveau cutané sont la **dermocausticité** et la **photosensibilisation**. Lors de passage systémique (par voie transcutanée ou par inhalation), des effets indésirables peuvent survenir comme un effet **neurotoxique** et **abortif**. Ces derniers effets limitent l'utilisation des huiles essentielles à risque chez les bébés, les enfants ou les femmes enceintes.

IV-3-2-1. La photosensibilisation

Lors de leur usage externe, certaines molécules aromatiques sont à l'origine de réactions érythémateuses avec, quelquefois, formation de phlyctènes; ainsi en est-il des furanocoumarines systématiquement présentes dans les zestes d'agrumes. Cette photosensibilisation est susceptible de favoriser la carcinogenèse (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

IV-3-2-2. La dermocausticité

Les molécules les plus dermocaustiques sont les phénols. Les terpènes (molécules les plus répandues dans les huiles essentielles) sont quant à eux susceptibles d'entraîner des phénomènes d'irritation d'intensité variable selon les types de peau : rougeur, sensation de chaleur, et prurit en seront les manifestations classiques ; mais notamment avec le cyprès, la rougeur sera plus légère voire absente (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

IV-3-2-3. La neurotoxicité

Les cétones sont particulièrement agressives pour les tissus nerveux, et doivent faire l'objet de précautions particulières. Les dioxydes et certains éther-oxydes, présentent également une nette neurotoxicité (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

IV-3-2-4. L'effet abortif

D'une façon générale, toutes les huiles essentielles riches en corps cétoniques, comme l'huile de sauge officinale, par exemple, sont contre-indiquées chez la femme enceinte (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

IV-3-2-5. Les propriétés allergisantes ou hypersensibilisantes

Un risque n'apparait pas dans le tableau 16; c'est le risque d'hypersensibilisation liée à l'utilisation des huiles essentielles et donc de leur pouvoir allergisant potentiel. Le COLIPA recommande ainsi que l'huile essentielle de tea-tree ne soit pas utilisée à une concentration supérieure à 1 % dans les produits cosmétiques destinés à être appliqués sur le corps. Cette recommandation vise à éviter une sensibilisation de la peau due à l'oxydation des composés terpénique de l'huile essentielle (Cosmetics Europe, 2013). Les benjoins sont connus pour provoquer une sensibilisation (Foussereau J., et al., 1973). Le cinnamaldéhyde de l'écorce de cannelle est parfois cause de réactions cutanées. Lors d'un usage durant de très longue périodes, toute huile essentielle est susceptible d'entrainer des réactions de sensibilisation ; ainsi Hausen (selon son expérience personnelle) indique comme étant particulièrement à risque les huiles essentielles de : matricaire, lavande, mélisse, persil, menthe poivrée et sauge (Franchomme P., Pénoël D., 2003).

V. SYNTHESE

Les cosmétiques sont des produits destinés à être appliqués sur 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. Suite à des études menées relatives aux effets des conservateurs sur l'homme, les laboratoires de cosmétiques (notamment bio) cherchent à les remplacer. Les huiles essentielles ou encore l'alcool sont souvent utilisés à cette fin.

Le règlement (CE) n°1223/2009 fixe la liste des conservateurs que peuvent contenir les produits cosmétiques. Rappelons que l'« on entend par agents conservateurs, les substances qui sont ajoutées comme ingrédients à des produits cosmétiques principalement pour inhiber le développement des micro-organismes dans ces produits », toutes les substances ne figurant pas sur cette liste devraient être introduites dans la formulation pour une autre fonction que la conservation (parfum, émulsionnant, hydratant cutané, etc...) (Martini M.C., Seiller M., 1999).

On trouve de l'alcool dans de nombreux produits bio malgré les effets irritants et asséchant sur la peau provoquant notamment des passages transcutanés facilités d'autres substances.

La majorité des huiles essentielles utilisées dans les cosmétiques bio ont un effet antiinfectieux (sur les bactéries, les virus, les champignons et les parasites). Les huiles essentielles les plus présentes dans ce but sont le bois de rose, le bigaradier, le géranium, la lavande, la sauge officinale, la menthe poivrée, le tea-tree, le thym, l'origan, le cyprès, le fenouil, l'ylang-ylang et enfin le citron.

Bien que cet effet soit intéressant, il faut tenir compte des effets indésirables pouvant survenir par l'utilisation de ces huiles essentielles. Pour des substances utilisées au niveau cutané, les effets de photosensibilisation, d'hypersensibilisation ou encore de dermocausticité ne doivent pas être négligés. Quant aux risques systémiques comme la neurotoxicité et l'effet abortif, ils seront amplifiés si les huiles essentielles sont couplées avec de l'alcool puisque les molécules passeront d'autant plus facilement la peau.

Les effets indésirables de certaines huiles essentielles devraient limiter l'utilisation des cosmétiques bio aux personnes n'ayant pas de terrain atopique, n'étant pas en cours de grossesse et ils sont à éviter chez les bébés et jeunes enfants. Malgré cela, on trouve des produits destinés aux bébés contenant des huiles essentielles ou encore de l'alcool. Le laboratoire Weleda® commence à retirer les huiles essentielle de ses produits bébé (mais l'alcool est toujours présent). Ces limitations d'utilisation devraient être d'autant plus suivies du fait que les huiles essentielles ne sont pas toujours inscrites dans la liste des ingrédients.

C'est en effet un point important, la règlementation des huiles essentielles dans les cosmétiques est assez floue. On peut les incorporer sans pour autant qu'elles soient inscrites dans les ingrédients tant que le terme « parfum » ou « aroma » est présent et que les allergènes qu'elles apportent sont inscrits (sous réserve d'atteindre une concentration minimale). Elles peuvent aussi être apportées par des moyens détournés (par les extraits de plante par exemple).

CONCLUSION

L'utilisation des produits cosmétiques pour augmenter l'hygiène, le confort mais aussi pour procurer du plaisir avec les fragrances des parfums correspond aussi à une augmentation des effets dits « secondaires » avec notamment l'apparition d'irritations cutanées, d'allergies et même dans certains cas de phénomènes systémiques pouvant conduire à une neurotoxicité.

De plus, si l'on compare avec le médicament, les produits cosmétiques ne disposent pas d'une autorisation préalable de mise sur le marché. Ne pas nuire à la santé est le seul impératif exigé et seules des déclarations aux centres anti-poisons faisant état des formules exactes peuvent être consultées en cas d'intoxications.

Les huiles essentielles constituent en fait des mélanges de substances naturelles lipophiles, c'est-à-dire à haut pouvoir de pénétration cutanée, de grande biodisponibilité notamment vis-à-vis des tissus nerveux, ce qui a engendré et continue d'engendrer des effets délétères notamment en cas de mésusages. Ceci est d'autant plus vrai que souvent la composition chimique de ces huiles essentielles est variable en raison de multiples facteurs extrinsèques inhérents à leur production. Seule la connaissance de leur profil chimique exact et la rigueur de l'appréciation de leur qualité pourra permettre de maîtriser certaines dérives toxicologiques (Martini M.C., Seiller M., 1999).

L'utilisation des huiles essentielles dans les cosmétiques (et notamment les cosmétiques bio) est donc intéressante du point de vue de leur propriétés anti-infectieuses et donc de leur utilisation comme conservateurs par exemple mais les effets indésirables qu'elles sont susceptibles d'engendrer devraient limiter l'utilisation de ces produits.

La tendance actuelle est d'identifier et d'isoler les principes actifs pour obtenir des matières premières de composition chimique et d'activité constante. Ces matières premières purifiées, débarrassées des substances inutiles pour l'activité et susceptibles d'avoir des effets indésirables, peuvent encore être considérées comme des substances naturelles. Les chimistes, connaissant la formule chimique de ces principes actifs, vont tenter d'en effectuer la synthèse afin de s'affranchir des problèmes de culture, d'extraction et d'approvisionnement. La connaissance des relations structure-activité va les inciter à modifier la formule de ces substances, à en imaginer d'autres plus actives, peut-on alors encore parler de substances d'origine naturelle ? (Martini M.C., Seiller M., 1999).

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les composantes du système tégumentaire (Tortora G., Derrickson B., 2007)	7
Figure 2 : Les différents types de cellules épidermiques (Tortora G., Derrickson B., 2007)	8
Figure 3 : Structure stratifiée de l'épiderme (Tortora G., Derrickson B., 2007)	9
Figure 4 : Changements morphologiques et biochimiques au cours de la kératinisation et de la	
cornification (Mélissopoulos A., 2012)	9
Figure 5 : L'unité épidermique de mélanisation (UEM) (Mélissopoulos A., 2012)	. 12
Figure 6 : Représentation schématique du derme et de ses constituants (Mélissopoulos A., 2012)	15
Figure 7 : Rôle métabolique et endocrine du tissu adipeux blanc (Mélissopoulos A., 2012)	. 16
Figure 8 : Le follicule pilo-sébacé (Mélissopoulos A., 2012)	. 17
Figure 9 : Renvoi à des informations jointes ou attachées au produit	. 24
Figure 10 : Durée d'utilisation après ouverture	. 24
Figure 11 : Date de durabilité	. 24
Figure 12 : Logo « non testé sur animaux » apposé sur des cosmétiques bio (Leaping Bunny, 2013	3)
Figure 13 : Label allemand BDIH (BDIH, 2013)	
Figure 14 : Label Cosmétique BIO (Cosmébio, 2013)	. 26
Figure 15 : Label Cosmétique ECO (Cosmébio, 2013)	. 26
Figure 16 : Label Ecocert Biologique (Ecocert, 2013)	
Figure 17 : Label Ecocert Ecologique (Ecocert, 2013)	
Figure 18 : Label Qualité France Biologique (Qualité France, 2013)	. 27
Figure 19 : Label Qualité France Ecologique (Qualité France, 2013)	. 27
Figure 20 : Label Nature & Progrès (Nature & Progrès, 2013)	. 28
Figure 21 : Label AIAB (AIAB, 2013)	
Figure 22 : Label niveau 1 NaTrue (NaTrue, 2013)	
Figure 23 : Label niveau 2 NaTrue (NaTrue, 2013)	
Figure 24 : Label niveau 3 NaTrue (NaTrue, 2013)	
Figure 25 : Distillation par entraînement à la vapeur (Aromatherapia, 2013)	. 41
Figure 26 : Schéma de préparation d'Huile Essentielle de rose par distillation sèche en Herzégovir	ne
(Kapetanovic S., et al., 1984)	
Figure 27 : Sfumatrice AZS 204 (Fratelli Indelicato, 2013)	
Figure 28 : Fonctionnement de la sfumatrice AZS 204 (Fratelli Indelicato, 2013)	
Figure 29 : Pélatrice modèle DS10 (Speciale, 2013)	
Figure 30 : Détail de la pélatrice modèle DS10 (Speciale, 2013)	
Figure 31 : Carvacrol	
Figure 32 : Thymol	
Figure 33 : Eugénol	
Figure 34 : Cinnamaldéhyde	
Figure 35 : Citral	
Figure 36 : Citronellal	
Figure 37 : α-terpinéol	
Figure 38 : Géraniol	. 46

Figure 39 : Linalol	46
Figure 40 : Menthol	46
Figure 41 : 1,8 cinéole	46
Figure 42 : Camphre	46
Figure 43 : Carvone	46
Figure 44 : Menthone	46
Figure 45 : Pinocamphone	46
Figure 46 : Pipéritone	46
Figure 47 : Verbénone	46
Figure 48 : α-pinène	47
Figure 49 : β-pinène	47
Figure 50 : Limonène	47
Figure 51 : Sabinène	47
Figure 52 : Terpinène	47
Figure 53 : Ocimène	47
Figure 54 : Acétate d'eugényle	47
Figure 55 : Acétate de géranyle	47
Figure 56 : Acétate de linalyle	47
Figure 57 : Acétate de méthyle	47
Figure 58 : Méthyl chavicol	47
Figure 59 : Méthyl eugénol	47
Figure 60: Trans anéthol	47
Figure 61 : Bisabolol	48
Figure 62 : Cédrol	48
Figure 63 : Farnésol	48
Figure 64 : Viridiflorol	48
Figure 65 : Logo de la gamme Cattier® (Cattier, 2013)	49
Figure 66: Logo de la gamme Dr. Hauschka® (Dr. Hauschka, 2013)	49
Figure 67 : Logo de la gamme GamARde® (GamARde, 2013)	49
Figure 68 : Logo de la gamme 3 chênes Bio® (3 Chênes Bio, 2013)	50
Figure 69 : Logo de la gamme Pranarôm cosmétique® (Pranarôm cosmétique, 2013)	50
Figure 70 : Logo de la gamme Weleda® (Weleda, 2013)	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Les phototypes cutanés humains (Mélissopoulos A., 2012)	12
Tableau 2 : Liste indicative par catégorie des produits cosmétiques (ANSM)	21
Tableau 3 : Titres des différentes annexes du Règlement (CE) n°1223/2009	23
Tableau 4 : Liste des agents conservateurs admis dans les produits cosmétiques	
(Annexe V du Règlement (CE) n°1223/2009 modifié par le Règlement (UE) n°344/2013)	34
Tableau 5 : Plantes à HE et substances présentes dans des HE inscrites à l'annexe II du Règlemer	١t
(CE) n°1223/2009 (réalisé à partir du Règlement (CE) n°1223/2009)	38
Tableau 6 : Liste des 26 substances ayant un potentiel sensibilisant chez l'homme inscrites à	
l'annexe III du Règlement (CE) n°1223/2009 modifié par le Règlement (UE) n°344/2013	39
Tableau 7 : Ingrédients des produits de la gamme Cattier®	59
Tableau 8 : Ingrédients des produits de la gamme Dr. Hauschka®	68
Tableau 9 : Ingrédients des produits de la gamme GamARde®	78
Tableau 10 : Ingrédients des produits de la gamme 3 chênes Bio®	81
Tableau 11 : Ingrédients des produits de la gamme Pranarôm cosmétique®	83
Tableau 12 : Ingrédients des produits de la gamme Weleda®	98
Tableau 13 : Les 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio	100
Tableau 14 : Propriétés des 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio	
(à partir du Franchomme P., Pénoël D., 2003)	108
Tableau 15 : Les huiles essentielles utilisées pour leurs propriétés anti-infectieuses	
(réalisé à partir du Martini M.C., Seiller M., 1999 et du Franchomme P., Pénoël D, 2003)	109
Tableau 16 : Toxicité, effets indésirables et contre-indications des 50 huiles essentielles les plus	
utilisées dans les cosmétiques bio (réalisé à partir du Franchomme P., Pénoël D., 2003)	115

BIBLIOGRAPHIE

AFNOR (Association Française de Normalisation)

« Huiles essentielles », Recueil de normes françaises, 2000

AFSSaPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé)

Utilisation du fluor dans la prévention de la carie dentaire avant l'âge de 18 ans Journal de Pédiatrie et de Puériculture, 22, 4-5, 2009, p. 235-240

AIAB (Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica)

http://www.aiab.it [Consulté le 4 février 2013]

ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

Risques sanitaires liés à la présence de formaldéhyde http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/637553814598215183911039892564/afsset-formaldehyde-rapport1-vde-170708f.pdf [Consulté le 12 février 2013]

ANSM (Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et Produits de Santé)

Liste officielle des produits cosmétiques

http://ansm.sante.fr/Activites/Cosmetovigilance/Cosmetovigilance/La-cosmetovigilance/Liste-officielle-des-produits-cosmetiques/%28language%29/fre-FR [Consulté le 21 janvier 2013]

ANSM (Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et Produits de Santé)

Produits cosmétiques sans conservateur portant la mention « bio » ou « naturel » http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communiques-Points-presse/Produits-cosmetiques-sans-conservateur-portant-la-mention-bio-ou-naturel [Consulté le 4 février 2013]

ANSM (Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et Produits de Santé)

Evaluation du risque lié à l'utilisation du phénoxyéthanol dans les produits cosmétiques http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/0b46fedc079e8bb174a40b7b6f16 d04c.pdf [Consulté le 12 février 2013]

Aromatherapia

http://www.aromatherapia-tout-sur-les-huiles-essentielles.com/fr/laromatherapie [Consulté le 25 mars 2013]

ARPP (Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité)

http://www.arpp-pub.org/IMG/pdf/Produits_Cosmetiques.pdf [Consulté le 4 février 2013]

BDIH (Bundesverband der Industrie und Handelsunternehmen)

http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de [Consulté le 29 janvier 2013]

Beylot Gérald

Les produits d'hygiène corporelle Actualités Pharmaceutiques, 50, 508, 2011, p. 57-60

Bioderma®

Charte ABCDerm

http://www.bioderma.com/fr/nc/les-produits/charte-abcderm.html [Consulté le 23 mai 2013]

Brunengo-Basso Stéphanie

Quel cadre juridique pour les huiles essentielles ?

http://www.institut-hysope.com/ysop/wp-content/uploads/2011/07/Quel-cadre-juridique-pour-les-huiles-essentielles1.pdf [Consulté le 4 février 2013]

Bruneton J.

Pharmacognosie. Phytochimie, plantes médicinales. 4^{ème} édition Ed. Tec & Doc, Paris, 2009, 1628 p.

Cattier®

http://www.cattier-paris.com/index.php [Consulté le 23 mai 2013]

Caudalie®

http://fr.caudalie.com [Consulté le 23 mai 2013]

Chambin O., Pillon F., Pillot G.

Les dentifrices, notions de base et cas de comptoir Actualités Pharmaceutiques, 49, 495, 2010, p. 25-27

3 Chênes bio®

http://www.cosmeticbio3chenes.com/FR/cosmetique-bio.html [Consulté le 22 mai 2013]

Code de la Santé Publique, 26^{ème} édition, 2012

Article L5131-1 à Article L5131-11

Cosmébio

http://www.cosmebio.org [Consulté le 29 janvier 2013]

Cosmetics Europe

Recommendations

https://www.cosmeticseurope.eu/publications-cosmetics-europe-association/recommendations.html [Consulté le 30 juin 2013]

Couteau C., Alami S., Guitton M., Paparis E., Coiffard L.

Mineral filters in sunscreen products – comparison of the efficacy of zinc oxide and titanium dioxide by in vitro method

Pharmazie, 63, 1, 2008, p. 58-60

Couteau C., Coiffard L.

Pourquoi les cosmétiques bio ne sont pas meilleurs que les autres ? Actualités Pharmaceutiques, 49, 495, 2010, p. 32-35

Desmares C., Laurent A., Huynh-Delerme C.

Produits cosmétiques à base de terpénoïdes : camphre, eucalyptol, menthol. AFSSAPS, 2008

Dr. Hauschka®

http://www.dr.hauschka.com/fr_FR [Consulté le 22 mai 2013]

Ecocert

http://www.ecocert.com/cosmetique-ecologique-et-biologique [Consulté le 29 janvier 2013]

Foussereau J., Lantz J.-P., Escande J.-P.

L'allergie de groupe aux produits végétaux Revue Française d'Allergologie, 13, 4, 1973, p. 355-366

Franchomme P., Pénoël D.

L'aromathérapie exactement Ed. Jollois, Limoges, 2003, 446 p.

Fratelli Indelicato

http://www.indelicato.it/birillatrice_uk.htm [Consulté le 25 mars 2013]

GamARde®

http://www.gamarde.fr [Consulté le 23 mai 2013]

Garnero Jean

Huiles essentielles

Techniques de l'ingénieur, 1996, 39 p.

Harvey PW, Darbre P.

Endocrine disrupters and human health : could estrogenic chemicals in body care cosmetics adversely affect breast cancer incidence in women ? A review of evidence and call for further research.

Journal of Applied Toxicology, 24, 3, 2004, p. 167-176.

INRS (Institut National de recherche et de Sécurité)

Les alcools

http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%204225 [Consulté le 30 juin 2013]

Kabara J.J., Orth D.S

Preservative-Free and Self-Preserving Cosmetics and Drugs: Principles and Practice Marcel Dekker Inc, New York, 1997, 286 p.

Kapetanovic S., Djugumovic S., Ramic S.

Isolement de l'huile essentielle de rose par distillation sèche.

Parfums, Cosmétiques et Arômes, 56, 1984, p. 77-78

Leaping Bunny

http://www.leapingbunny.org [Consulté le 4 février 2013]

Lucchesi M.E.

Extraction sans solvant assistée par micro-ondes, conception et application à l'extraction des huiles essentielles

Thèse de Doctorat de l'Université de La Réunion, 2005

Lucchesi M.E., Smadja J., Bradshaw S., Loux W., Chemat F.

Solvent free microwave extraction of *Elletaria cardamomum* L. : a multivariate study of a new technique for the extraction of essential oil

J. Food Engineer, 79, 2007, p. 1079-1086

Manabe E, Sugibayashi K, Morimoto Y.

Analysis of skin penetration enhancing effect of drugs by ethanol-water mixed systems with hydrodynamic pore theory.

International Journal of Pharmaceutics, 129, 1-2, 1996, p 211-221

Marieb Elaine N.

Anatomie et Physiologie humaines - adaptation de la 6ème édition américaine Ed. Pearson Education, Paris, 2005, 1288 p.

Martini M.-C.

Introduction à la dermopharmacie et à la cosmétologie 3^{ème} édition Ed. Lavoisier, Paris, 2011, 500 p.

Martini M.C., Seiller M.

Actifs et additifs en cosmétologie 3^{ème} édition Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris, 1999, 1050 p.

Mélissopoulos A., Levacher C.

La peau, structure et physiologie 2^{ème} édition Editions Tec & Doc Lavoisier, Paris, 2012, 271 p.

NaTrue

http://www.natrue.org [Consulté le 4 février 2013]

Nature & Progrès

http://www.natureetprogres.org [Consulté le 4 février 2013]

Nuxe®

http://fr.nuxe.com [Consulté le 23 mai 2013]

Pharmacopée européenne 7ème édition

Conseil de l'Europe, 2010

Pierre Fabre

http://www.pierre-fabre.com/fr/dermo-cosmetique [Consulté le 30 juin 2013]

Pranarôm cosmétique®

http://www.pranarom-cosmetique.com/fr/presentation [Consulté le 22 mai 2013]

Qualité France

http://www.qualite-france.com/prestations/cosmetique-biologique [Consulté le 29 janvier 2013]

Règlement (CE) n° 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques

Journal Officiel n° L 342 du 22/12/2009 p. 0059-0209

Règlement (UE) n° 344/2013 de la Commission du 4 avril 2013 modifiant les annexes II, III, V et VI du règlement (CE) n° 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil relatif aux produits cosmétiques

Journal Officiel n° L 114 du 25/04/2013, p. 1-59

Roux Danielle

Conseil en aromathérapie 2^{ème} édition

Ed. Groupe Liaisons, Rueil-Malmaison, 2008, 187 p.

Speciale machinery for citrus processing line

http://www.speciale.it/english/history.html [Consulté le 25 mars 2013]

Tortora G., Derrickson B.

Principe d'anatomie et de physiologie

Ed. De Boeck, Bruxelles, 2007, 1246 p.

Teyssou R., Koeck J.-L., Buisson Y.

La flore cutanée

Revue Française des Laboratoires, 291, 1997, p. 49-55

Weleda®

http://www.weleda.fr [Consulté le 22 mai 2013]

Wichtl M., Anton R.

Plantes thérapeutiques 2^{ème} édition Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris, 2003, 689 p.

UNIVERSITE DE NANTES FACULTE DE PHARMACIE

Année de la soutenance 2013

Nom – Prénoms : LECLAIR Thomas, Sylvain

Titre de la thèse : L'incorporation d'huiles essentielles dans les cosmétiques :

quels en sont les intérêts et les risques ?

Résumé de la thèse :

Les cosmétiques représentent une part importante des ventes en pharmacie d'officine. Cependant, certains de ces produits sont source de polémiques. En effet, plusieurs études mettent en cause l'utilisation des conservateurs dans leur composition. De ce fait, les laboratoires et notamment ceux produisant des cosmétiques biologiques font le choix de remplacer les conservateurs traditionnels par d'autres ingrédients tels que l'alcool ou les huiles essentielles. Ces dernières possédant de multiples propriétés, quels sont les intérêts et les risques de leur incorporation dans la composition des produits cosmétiques ?

Après avoir rappelé la structure et la physiologie de la peau ainsi que la législation des cosmétiques et des huiles essentielles, nous étudierons les gammes de cosmétiques bio revendiquant l'utilisation d'huiles essentielles dans leur produits telles que Cattier®, Dr. Hauschka®, GamARde®, Les 3 Chênes bio®, Pranarôm cosmétique® et Weleda®. A travers cette étude, nous analyserons les 50 huiles essentielles les plus utilisées dans les cosmétiques bio avec leurs propriétés et leurs effets indésirables.

MOTS CLES: PEAU, COSMETIQUES BIO, HUILES ESSENTIELLES, CONSERVATEURS.

JURY:

PRESIDENT: Mme Laurence COIFFARD, Professeur de Cosmétologie

UFR des sciences pharmaceutiques et biologique de Nantes

ASSESSEURS: Mme Céline COUTEAU, Maître de Conférences de Cosmétologie, HDR

UFR des sciences pharmaceutiques et biologique de Nantes

M. Bernard LAURENCEAU, Pharmacien d'officine 283 avenue Francis Robert 44150 ANCENIS

Adresse de l'auteur : 48 rue Préfet Bonnefoy 44000 NANTES