

ANNÉE 2013

MENTION BIEN

N° 101

THÈSE
pour le
DIPLOME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE NANTES - Santé	
SUDOC	176 338 543
COTE	13 NANT 058P
LOC.	NIVEAU 6
HOR.	666 630

par

Anne-Sophie, DEBORDE

Présentée et soutenue publiquement le 31 Mai 2013

Les cosmétiques bio : généralités, perception par l'équipe
officinale et les professionnels du monde de l'esthétique

Président : Mme Céline COUTEAU, Maître de conférences – HDR –
Cosmétologie

Membres du jury : Mme Laurence COIFFARD, Professeur de cosmétologie

Mme Claire SOULARD, Pharmacien



Remerciements

A Mme Coiffard, pour toute l'aide que vous m'avez apporté et le temps consacré pour l'élaboration de cette thèse, pour me faire l'honneur de faire partie de ce jury ;

A Mme Couteau, pour me faire l'honneur de présider ce jury ;

A Mme Soulard, pour me faire l'honneur de faire partie de ce jury, m'avoir accompagnée et conseillée tout au long de ce stage de 6^{ème} année. J'ai beaucoup appris à vos côtés et également apprécié travailler avec vous ;

A toute l'équipe de la Pharmacie Soulard-Reculeau, à Montaigu, vos conseils, votre patience, votre bonne humeur et votre gentillesse ont rendu ce stage formateur et agréable ;

Aux pharmaciens d'officine, préparateurs, étudiants en pharmacie, esthéticiennes et étudiants en esthétique qui ont pris de leur temps pour répondre à mon enquête.

**Les cosmétiques bio :
généralités, perception
par l'équipe officinale
et les professionnels du
monde de l'esthétique.**

Table des matières

<u>Introduction</u>	12
<u>I-Comment sont réglementés les cosmétiques ?</u>	13
I.1 Introduction	13
I.1-1 La définition des cosmétiques	14
I.1-2 Les Bonnes Pratiques de Fabrication	14
applicables aux cosmétiques	
I.1-3 Le Dossier d'Information du Produit	15
I.1-4 Réglementation relative à la composition	16
des cosmétiques	
I.1-5 Réglementation en matière d'étiquetage	16
des cosmétiques	
I.1-6 Le Système de cosmétovigilance	20
I.2 De quoi se compose un cosmétique ?	22
I.2-1 L'actif	22
I.2-2 Les excipients	24
I.2-3 Les additifs	24
I.2-3.1 Les conservateurs	25
I.2-3.1.1 Les conservateurs antimicrobiens	25
I.2-3.1.2 Les conservateurs antioxydants	25
I.2-3.2 Les colorants	25
I.2-3.3 Les parfums	26
I.2-4 Exemple de formulation d'un produit cosmétique	26
conventionnel	

<u>II-Le cosmétique bio</u>	29
II.1 Aspects réglementaires spécifiques	29
II.1-1 Définitions	29
II.1-2 Différences entre les cosmétiques dits « bio » et ceux dits « naturels »	30
II.1-3 Un cadre législatif à venir	30
II.2 Labels et Certifications	31
II.2-1 Qu'est ce qu'un label ?	31
II.2-2 Les labels	32
II.2-2.1 Cosmébio	32
II.2-2.2 Nature & Progrès	35
II.2-2.2.1 Généralités	35
II.2-2.2.2 Les garanties du label	36
II.2-2.2.2-1 Concernant la protection animale	36
II.2-2.2.2-2 Concernant les matières premières	36
II.2-2.2.2-3 Concernant la conservation	37
II.2-2.2.2-4 Concernant les procédés de fabrication	37
II.2-2.2.2-5 Concernant la protection de l'environnement	37
II.2-2.3 Le BDIH	37
II.2-2.3.1 Généralités	37
II.2-2.3.2 Les garanties du label	38
II.2-2.3.1-1 Concernant la protection animale	38
II.2-2.3.1-2 Concernant les matières premières	38

II.2-2.3.1-3 Concernant la.....	38
conservation	
II.2-2.3.1-4 Concernant les.....	38
procédés de fabrication	
II.2-2.3.1-5 Concernant la.....	39
protection de l'environnement	
II.2-3 Les labels européens.....	39
II.2-3.1 L'origine de Cosmos et Natrue.....	39
II.2-3.2 Le label <i>Natrue</i>.....	40
II.2-3.2.1 Présentation du label <i>NaTrue</i>	40
II.2-3.2.2 Les exigences du label NaTrue.....	42
II.2-3.2.3 Les garanties du label NaTrue.....	44
II.2-3.2.3.1 Concernant les.....	44
matières premières	
II.2-3.2.3.2 Concernant la.....	44
protection des animaux	
II.2-3.2.3.3 Concernant la.....	44
conservation	
II.2-3.2.3.4 Concernant les.....	44
procédés de fabrication	
II.2-3.2.3.5 Concernant la.....	45
protection de l'environnement	
II.2-3.3 Le label COSMOS.....	45
II.2-3.1 Présentation du label COSMOS.....	45
II.2-3.2 Les exigences du label COSMOS.....	46
II.2-3.3 Les garanties du label COSMOS.....	48
II.2-3.3.1 Concernant les.....	48
matières premières	
II.2-3.3.2 Concernant la.....	48
protection animale	
II.2-3.3.3 Concernant la.....	48
conservation	
II.2-3.3.4 Concernant les.....	48
procédés de fabrication	

II.2-3.3.5 Concernant la.....	48
protection de l'environnement	
II.2-3.4 Récapitulatif des référentiels.....	48
Cosmos et Natrue	
II.3 Formulation des cosmétiques bio.....	51
II.3-1 Matières premières utilisées dans les cosmétiques.....	51
biologiques	
II.3-1.1 Matières premières d'origine végétale.....	51
II.3-1.1.1 Les huiles végétales.....	51
II.3-1.1.2 Les beurres végétaux.....	53
II.3-1.1.3 Les cires végétales.....	53
II.3-1.1.4 Les macérats végétaux.....	54
II.3-1.1.5 Les hydrolats.....	54
II.3-1.1.6 Les huiles essentielles.....	55
II.3-1.2 Matières premières d'origine animale.....	57
II.3-1.2.1 Les produits de la ruche.....	57
II.3-1.2.2 Le lait.....	58
II.3-1.2.3 Les œufs.....	59
II.3-1.3 Matières premières d'origine minérale.....	59
II.3-2 Différences dans la formulation d'un cosmétique.....	60
conventionnel et d'un cosmétique bio	
II.3-2.1 La nature des ingrédients choisis.....	60
II.3-2.2 La quantité d'ingrédients naturels ou bio.....	61
II.3-3 Composants controversés.....	62
II.3-3.1 Les réactions d'intolérance.....	62
II.3-3.1.1 Définition.....	62
II.3-3.1.2 La dermatite d'irritation.....	62
II.3-3.1.2-1 Les réactions locales.....	62

II.3-3.1.2-2 Les réactions aéroportées.....	63
(réactions cutanées, oculaires et respiratoires)	
II.3-3.1.3 La dermatite allergique.....	63
II.3-3.1.3-1 Les réactions retardées.....	63
II.3-3.1.3-1-1 Les réactions.....	63
locales	
II.3-3.1.3-1-2 Les réactions.....	63
aéroportées	
II.3-3.1.3-1-3 Les réactions.....	64
manu-portées	
II.3-3.1.3-1-4 Les réactions.....	64
par procuration	
II.3-3.1.3-2 Les réactions immédiates.....	64
II.3-3.1.4 Les allergènes en cause.....	64
II.3-3.1.4-1 Les parfums.....	64
II.3-3.1.4-2 Les conservateurs.....	65
II.3-3.2 L'exemple des huiles essentielles.....	65
II.3-3.2.1 Définition des huiles essentielles.....	65
II.3-3.2.2 Mode d'obtention et propriétés	66
des huiles essentielles	
II.3-3.2.3 Composition et classification.....	66
des huiles essentielles	
II.3-3.2.4 Huiles essentielles et allergies.....	68
II.3-3.2.4-1 Rappel de la législation.....	68
européenne	
II.3-3.2.4-2 Le problème lié aux.....	70
huiles essentielles	
II.3-3.2.4-2 Exemple d'allergies aux.....	70
huiles essentielles	
II.3-3.2.4-2.1 Les réactions.....	71
d'hypersensibilité immédiate	
II.3-3.2.4-2.2 Les réactions.....	71
irritatives	
II.3-3.3 Autre exemple d'ingrédient controversé : l'alcool.....	72

II.4 Exemples de gammes de cosmétiques bio présentes.....	73
à l'officine	
II.4-1 La gamme Sanoflore.....	73
II.3-2 La gamme Weleda	73
II.3-3 La gamme Bio Beauté by Nuxe.....	75
 III– Enquête réalisée en vue d'évaluer la perception que les	77
<u>professionnels peuvent avoir des cosmétiques biologiques</u>	
 III.1 Présentation de l'enquête.....	77
III.1-1 Enquête.....	77
III.1-2 Population cible.....	79
III.1-3 Orientation et choix personnels et professionnels	79
III.1-4 Argumenter sur ses choix personnels.....	79
III.1-5 Formation de la population cible	80
III.2 Analyse de l'enquête.....	81
III.2-1 Réponses obtenues aux différentes questions.....	81
III.2-1.1 Fonction de l'activité	81
III.2-1.2 « Achetez-vous des produits	81
cosmétiques bio ? »	
III.2-1.3 « Y a-t-il des produits de cosmétique	81
bio sur votre lieu d'exercice ? »	
III.2-1.4 « Conseillez-vous et/ou vendez-vous des	82
produits de cosmétique bio sur votre lieu de travail ? »	
III.2-1.5 « Personnellement, votre choix de	82
cosmétique se porte t'il plus sur le bio que le	
conventionnel ? »	
III.2-1.6 « Si oui, pourquoi ? »	82

III.2-1.7 « Si non, pourquoi ? »	83
III.2-1.8 « Vous êtes étudiant : Avez-vous eu..... au cours de vos études des enseignements sur les cosmétiques bio ? »	84
III.2-1.9 « Vous êtes professionnel : Avez-vous eu une formation sur les cosmétiques bio ? »	84
III.2-1.10 « Vous êtes professionnel : Si Oui, par qui ? »	84
III.2-1.11 Conclusion sur les données brutes	85
III.2-2 Analyse et regroupement des données	87
II.2-2.1 Les pharmaciens	87
III.2-2.2 Les préparateurs en pharmacie	88
III.2-2.3 Les étudiants en pharmacie.....	88
III.2-2.4 Les esthéticien(ne)s	88
III.2-2.5 Les étudiants en esthétique	90
III.2-2.6 Conclusion sur les données par profession	91
III.3 Les cosmétiques bios et l'enquête	92
III.3-1 Le problème du bio et du naturel.....	92
III.3-2 Le problème des composants.....	97
<u>Conclusion</u>	101
<u>Annexes</u>	102
<u>Liste des figures</u>	108
<u>Liste des tableaux</u>	110
<u>Bibliographie</u>	112

Introduction

De nos jours, la tendance générale de consommation est au bio et au naturel.

La multiplication des scandales incriminant soit la dangerosité d'un composant d'un produit, soit la présence anormale d'éléments dans ce produit, amènent les consommateurs à perdre confiance dans ses produits classiques de consommation, et notamment les produits cosmétiques.

Ces scandales, par la suite très largement relayés par les médias, entretiennent ainsi la peur du consommateur et l'amènent à chercher des réponses à ses inquiétudes notamment sur Internet. En effet, nombre sont les consommateurs qui alimentent de leurs questions et de leur point de vue, des blogs, des discussions en ligne et des articles tous publics. Ce phénomène maintient alors la psychose et la désinformation.

Dans ce contexte, la population se tourne vers des produits qu'elle juge rassurants et, sur ce terrain, les produits issus de la nature ainsi que les valeurs qui semblent les entourer (respect et protection de l'environnement, innocuité, cosmétiques « Sans, Sans, Sans », cosmétiques biologiques, cosmétiques naturels ...) remportent le premier prix !

L'offre de cosmétiques biologiques et naturels, que ce soit en magasins bio, en instituts, en grandes surfaces, en pharmacies et parapharmacies, « fleurit » sur notre territoire. Le consommateur, trouvera donc rapidement le produit tant espéré !

Il n'en reste pas moins que ces produits ont des particularités qu'il faut prendre en compte, d'où l'intérêt d'être bien conseillé et pris en charge par un professionnel averti.

C'est pour cela que j'ai rédigé cette thèse. Etant fréquemment confrontée aux demandes de cosmétiques biologiques en officine, je ne savais pas de quoi il s'agissait réellement, et ne connaissait pas les nombreuses particularités de ces produits.

Cette thèse permettra dans un premier temps de faire un rappel sur les cosmétiques de façon générale. Par la suite, j'aborderais les cosmétiques bio, leur réglementation, les labels existants, leur galénique et bien sur la particularité de certains de leurs composants. Enfin, une enquête réalisée auprès de divers professionnels viendra compléter ce travail.

I-Comment sont réglementés les cosmétiques ?

I.1 Introduction

Jusqu'en 1975, il n'existait pas en France de réglementation spécifique aux produits cosmétiques. L'affaire du "talc Morhange" survenue en 1972, a incité les pouvoirs publics à fixer un cadre réglementaire précis aux industriels (1).

Le 10 juillet 1975, la Loi VEIL pose les bases de la législation relative à la fabrication, au conditionnement, à l'importation et à la mise sur le marché des produits cosmétiques et d'hygiène corporelle (2).

Cette première réglementation a servi de fondement à la réglementation européenne qui a vu le jour le 27 juillet 1976 sous la forme de la Directive 76/768/CEE (1,2,3). Les objectifs de cette Directive étaient essentiellement de sauvegarder la santé publique sur une base commune et de délimiter le secteur des cosmétiques par rapport à celui des médicaments. La Directive 76/768/CEE a ainsi établi les règles générales portant sur l'utilisation des ingrédients, la sécurité du produit, l'information à donner aux consommateurs et la publicité des produits cosmétiques.

A partir du 1^{er} janvier 1978, date d'entrée en vigueur de la Directive 76/768/CEE, les états européens concernés ont été tenus de transposer dans leur droit national les dispositions de cette Directive (8).

Depuis 1979, la Communauté Européenne a publié de nombreuses modifications, en vue d'adapter le texte de 1976 au progrès technique, et ainsi, d'améliorer la législation. Ces adaptations portent notamment sur la mise à jour de la liste des substances interdites et de celle des substances à usage restreint (8).

Cette Directive européenne a été transposée en droit français dans le Code de la Santé Publique dans les articles L5131-1 à L5131-11 du Chapitre Ier (Produits cosmétiques) du Titre III (Autres produits et substances pharmaceutiques réglementées) du Livre Ier (Produits pharmaceutiques) de la Cinquième partie (Produits de santé) (4).

Modifiée à plusieurs reprises et de façon substantielle, cette réglementation a fait l'objet d'une refonte par la Commission européenne, qui a abouti en 2009 au Règlement Européen sur les produits cosmétiques. Le 30 novembre 2009, a été adopté ce règlement sur les produits cosmétiques : c'est le Règlement (CE) n° 1223/2009, qui remplace la Directive 76/768/CEE modifiée dite Directive Cosmétique. Avec ce règlement, l'Europe dispose d'un régime solide et internationalement reconnu qui renforce la sécurité des produits en prenant en considération les derniers développements technologiques, incluant la possible utilisation des nanomatériaux. La plupart des dispositions de ce règlement seront applicables à partir du 11 juillet 2013 (5).

I.1-1 La définition des cosmétiques

Les produits cosmétiques sont définis à l'article L5131-1 du Code de la Santé Publique, comme suit :

« On entend par produit cosmétique toute substance ou mélange destiné à être mise en contact avec les diverses parties superficielles du corps humain, notamment l'épiderme, les systèmes pileux et capillaires, les ongles, les lèvres et les 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 » (4).

Une liste de produits pouvant être considérés comme des produits cosmétiques a été établie.

I.1-2 Les Bonnes Pratiques de Fabrication applicables aux cosmétiques

Le concept de Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF) des produits cosmétiques existe depuis de nombreuses années mais la rédaction d'un référentiel reconnu internationalement date seulement de janvier 2008 sous la forme d'une norme internationale : la norme NF EN ISO 22716 (6).

Les BPF relèvent du concept d'assurance de la qualité à travers la description des activités de l'unité de production et l'évaluation des risques.

Elles garantissent que les produits sont fabriqués, conditionnés, contrôlés et stockés dans des conditions adaptées à leur utilisation et leur spécificité.

Pour les cosmétiques, les BPF sont un ensemble de conseils pratiques et organisationnels permettant de garantir la conformité du produit, notamment par la maîtrise des facteurs humains, techniques et administratifs. Elles visent en particulier le respect de critères d'hygiène.

Les avantages des BPF sur les cosmétiques sont nombreux.

Ces BPF permettent de :

- faciliter l'organisation et la réalisation des activités d'un établissement cosmétique, de façon à maîtriser les facteurs pouvant avoir une incidence sur la qualité des produits ;
- prendre en compte les besoins spécifiques du secteur ;
- diminuer les risques de confusions, d'oublis, de détériorations, de contaminations, d'erreurs ;
- impliquer le personnel par une meilleure connaissance des activités ;
- garantir au consommateur un produit de qualité ;
- disposer d'un référentiel international reconnu lors de l'exportation et de l'importation (7).

I.1-3 Le Dossier d'Information du Produit

La constitution du Dossier d'Information du Produit (DIP), est une obligation pour le responsable de la mise sur le marché d'un cosmétique.

En effet, le fabricant ou le responsable de la mise sur le marché doit s'assurer de l'innocuité du produit qu'il commercialise et constituer un dossier qu'il doit tenir à disposition des autorités de contrôle à l'adresse indiquée sur l'étiquetage.

Ce dossier comporte tous les éléments nécessaires, relatifs à l'identité, à la qualité, à la sécurité pour la santé humaine et aux effets revendiqués par le produit cosmétique.

Ces informations sur le produit doivent en particulier inclure un rapport sur la sécurité du produit cosmétique démontrant qu'une évaluation de l'innocuité a été effectuée.

Le dossier d'information sur le produit doit contenir un certain nombre d'informations et le rapport sur la sécurité du produit cosmétique doit être particulièrement développé. On doit y trouver :

- la formule qualitative et quantitative du produit précisant l'identité chimique des substances utilisées ;
- les caractéristiques physiques/chimiques et l'analyse de stabilité du produit cosmétique ;
- la pertinence du choix du ou des conservateurs justifiée par les résultats du Challenge Test ;
- les résultats d'analyse des matériaux d'emballage ;
- les données relatives à l'exposition au produit cosmétique et aux substances selon divers paramètres, prenant en considération les effets toxicologiques envisageables ;
- les résultats des analyses toxicologiques ;
- les éventuels effets indésirables occasionnés par le produit cosmétique.

Une description de la méthode de fabrication et une déclaration de conformité aux bonnes pratiques de fabrication doit être faite.

Les preuves de l'effet revendiqué par le produit cosmétique doivent figurer dans le dossier.

Ce dossier peut être contrôlé à tout moment. Il doit donc être actualisé en permanence et tenu à tout instant à la disposition des représentants des autorités sanitaires (article L.5131-6 du Code de la santé publique).

En effet, il peut être, à tout moment et sans préavis, examiné par les autorités sanitaires qui disposent en France de trois corps d'inspections compétents :

- les inspecteurs de l'ANSM ;
- les médecins-inspecteurs et les pharmaciens-inspecteurs de Santé publique de la Direction Générale de la Santé (Ministère de la santé) ;
- les inspecteurs de la DDPP (Direction Départementale de Protection des Populations).

En cas de non respect de ces obligations, le risque encouru est un retrait du marché du produit concerné (9, 10).

I.1-4 Réglementation relative à la composition des cosmétiques

La Directive 76/768/CEE modifiée a établi des règles concernant la composition, l'étiquetage et l'emballage des produits cosmétiques. Celles-ci sont reprises dans le Règlement 1223/2009.

Pour évoquer la réglementation des ingrédients, il convient de citer différentes listes, à savoir :

- une liste négative regroupant actuellement plusieurs milliers de substances interdites qui sont des molécules toxiques dont certaines utilisées en thérapeutiques (annexe II) ;
- une liste restrictive regroupant des substances plus ou moins dangereuses comme les fluorures, les constituants des teintures capillaires ou les caustiques, qui fixe leurs limites de concentration et d'utilisation, et qui a été complétée par une liste de 26 constituants de parfums considérés comme allergisants et par une liste provisoire de 60 constituants de teintures capillaires également reconnus comme allergisants (annexe III) ;
- une liste positive de colorants (annexe IV) ;
- une liste positive de conservateurs (annexe VI) antibactériens et antifongiques autorisés avec des concentrations maximales d'emploi ;
- une liste positive de filtres solaires (annexe VII) (11).

I.1-5 Réglementation en matière d'étiquetage des cosmétiques

Selon l'article L5131-4 du Code de la Santé Publique, « 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 ».

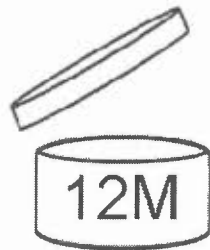
Les emballages, récipients ou étiquettes doivent porter en caractères indélébiles, facilement lisibles et visibles, dans la ou les langues nationales ou officielles de l'état membre, un certain nombre de mentions (Figure 2) :

- le nom ou la raison sociale, et l'adresse ou le siège social du fabricant ou du responsable de la mise sur le marché du produit cosmétique établi à l'intérieur de la Communauté ou dans un état de l'espace économique européen. En cas de pluralité d'adresse, celle qui est soulignée désigne le lieu de détention du dossier cosmétique ;
- le contenu nominal au moment du conditionnement indiqué en poids ou en volume ;

- la date de durabilité minimale annoncée par la mention "À utiliser de préférence avant fin..." pour les produits dont la durabilité minimale est inférieure à 30 mois ;

- la durée d'utilisation après ouverture (PAO : période après ouverture) sans dommage pour le consommateur pour les produits dont la durabilité minimale excède 30 mois.

Cette information est indiquée par un symbole spécial qui représente un pot de crème ouvert (Figure 1) ;



12 M signifie que le produit peut être utilisé pendant 12 mois après son ouverture.

Figure 1 : Logo de PAO

- les précautions particulières d'emploi ;

- le numéro de lot de fabrication ou la référence du produit permettant l'identification de la fabrication ;

- la fonction du produit.

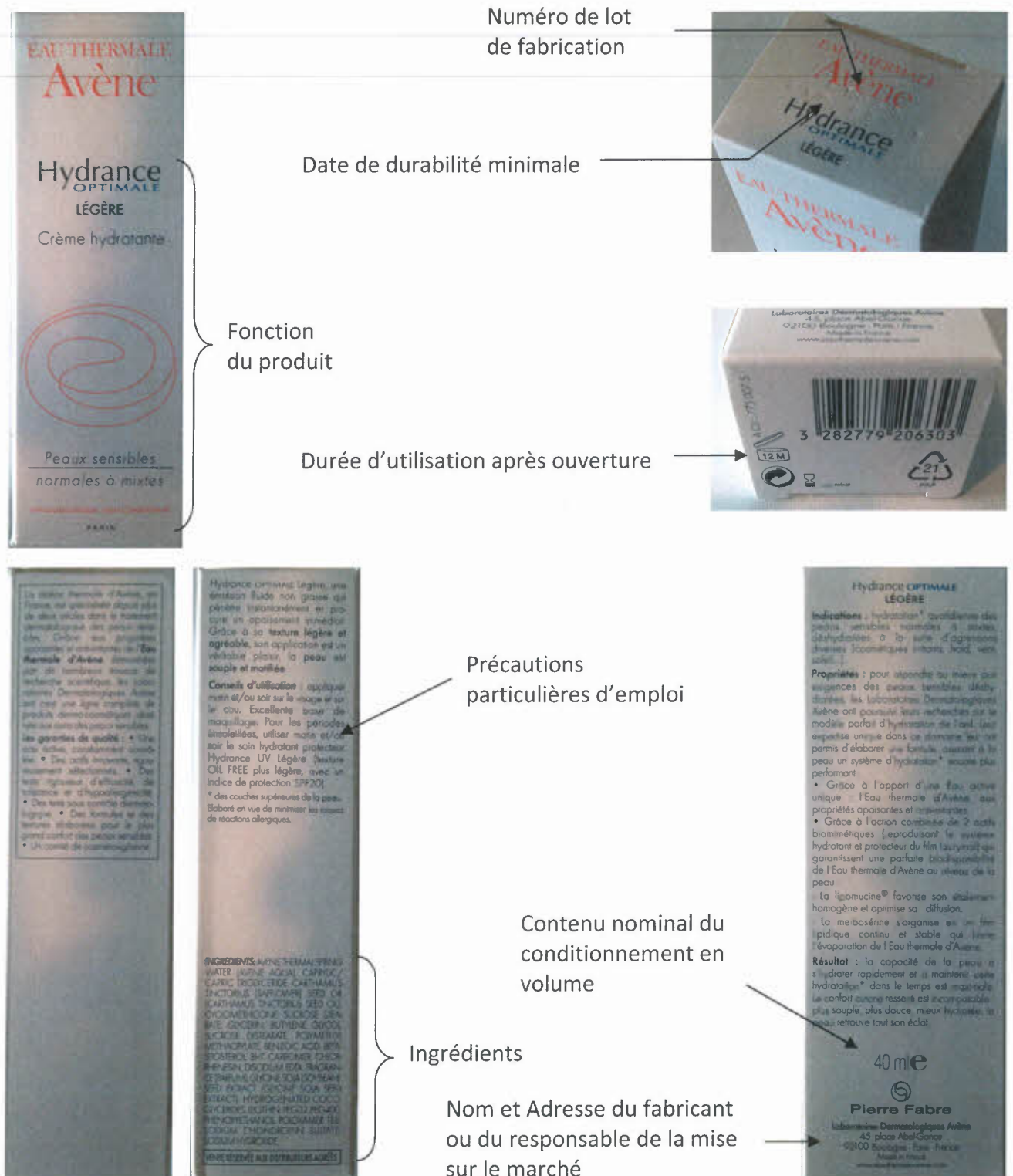


Figure 2: Illustration de l'étiquetage d'un cosmétique conventionnel

Sur le récipient d'un produit cosmétique, il est également possible de trouver un symbole correspondant à un livre ouvert avec une main (Figure 3). Cela veut dire que les précautions particulières et la liste des ingrédients se trouvent sur un support à part, soit dans l'emballage du produit, soit attaché à celui-ci (notice).



Figure 3 : Logo de la fonction du produit

Il est obligatoire depuis le 1^{er} Janvier 1997 de faire figurer sur l'étiquette la liste de tous les ingrédients (Figure 2).

Tous les constituants d'une formule sont énumérés à l'aide de leur dénomination INCI (*International Nomenclature of Cosmetic Ingredients*).

Seules exceptions les substances parfumantes et aromatiques peuvent n'être mentionnées que par le mot « Parfum » ou « Aroma » sans autre détail.

Les ingrédients apparaissent dans un ordre quantitatif décroissant, jusqu'à une concentration de 1%. En dessous de cette concentration, les ingrédients peuvent être cités dans un ordre quelconque, de telle sorte que l'on verra généralement en première position, le plus souvent l'eau, suivie de substances lipophiles puis des tensioactifs et de substances actives avec, en fin de formule, les conservateurs antimicrobiens, les antioxydants, les colorants et les parfums (Figure 2).

Les colorants utilisés en tant que tels sont nommés par leur numéro de *Color index* (CI) (11, 12, 13).

I.1-6 Le système de cosmétovigilance

L'ANSM définit la cosmétovigilance comme « l'ensemble des moyens permettant la surveillance des effets indésirables résultant de l'utilisation des produits cosmétiques ».

Celle-ci s'exerce sur l'ensemble des produits cosmétiques après leur mise sur le marché.

Ce système comporte :

- la déclaration de tous les effets indésirables et le recueil des informations concernant les effets indésirables dus aux cosmétiques ;
- l'enregistrement, l'évaluation et l'exploitation des informations relatives à ces effets dans un but de prévention ;
- la réalisation de toutes études et de tous travaux concernant la sécurité d'emploi des produits cosmétiques ;
- la réalisation et le suivi d'actions correctives, en cas de nécessité.

L'effet indésirable est une réaction nocive et non recherchée, se produisant dans les conditions normales d'emploi chez l'homme, ou lors d'un mésusage d'un produit cosmétique.

L'effet indésirable grave est défini comme une réaction ayant entraîné une incapacité fonctionnelle permanente ou temporaire, une invalidité, une hospitalisation, une mise en jeu de pronostic vital immédiat ou un décès ou une anomalie ou une malformation congénitale (article L. 5131-9 du Code de la santé publique).

Le mésusage correspond à une utilisation non conforme à la destination du produit, à son usage habituel ou à son mode d'emploi ou aux précautions particulières d'emploi.

Les acteurs de la cosmétovigilance sont nombreux. Sont en première ligne, les professionnels de santé (médecins, pharmaciens, dentistes, infirmiers...) qui ont l'obligation de déclarer sans délai, au directeur général de l'ANSM, les effets indésirables graves dont ils ont connaissance. Ils sont également tenus de déclarer tout **effet indésirable** qui, bien que ne répondant pas à la définition de l'effet indésirable grave, paraît revêtir un **caractère de gravité** justifiant une telle déclaration.

Les industriels, pour leur part, sont tenus de déclarer à la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation, et de la Répression des Fraudes (DGCCRF), tout effet contraire à l'obligation de sécurité d'un produit cosmétique (article L. 221-1-3 du Code de la consommation). En pratique, ils doivent répertorier pour chaque produit cosmétique, les effets indésirables, et doivent en tenir la liste à disposition de l'ANSM.

Dans certaines conditions, ils peuvent être également tenus, en cas de doute sérieux sur l'innocuité d'une ou plusieurs substances, de fournir au directeur général de l'ANSM sur

demande motivée, la liste des produits cosmétiques dans la composition desquels entrent la ou les dite(s) substance(s) (article L. 5131-10 du Code de la santé publique).

Enfin, toute personne souhaitant faire une déclaration, a la possibilité de le faire.

Pour déclarer un effet indésirable, il faut dans un premier temps, compléter « La Fiche de déclaration d'effets indésirables suite à l'utilisation d'un produit cosmétique » (Annexe 1).

Cette fiche de déclaration permet de recueillir de façon standardisée et rapide les effets indésirables survenus suite à l'utilisation de produits cosmétiques. Elle regroupe les informations nécessaires à une première évaluation.

La première partie peut être remplie par toute personne souhaitant faire une déclaration. Elle doit comporter au minimum les informations permettant d'identifier un notificateur et un consommateur, la dénomination du produit et la description de l'effet indésirable.

La deuxième partie est réservée aux professionnels de santé. Elle permet d'apporter des précisions sur l'effet indésirable, le patient et l'enquête allergologique, s'il y a lieu.

Il convient ensuite de l'adresser dans les plus brefs délais à l'ANSM.

Certains pays européens comme la France ont déjà une organisation élaborée en matière de cosmétovigilance. Dans d'autres pays, la cosmétovigilance a longtemps été inexistante et tend à se mettre en place par le biais du groupe de travail créée par le comité d'experts des produits cosmétiques et le comité de santé publique, au sein du Conseil de l'Europe.

Les missions de ce groupe de travail consistent en l'élaboration d'une résolution portant sur l'organisation d'un système de cosmétovigilance au niveau européen, en se basant notamment sur les résultats des différentes études pilotes réalisées en Autriche, au Danemark, en Norvège et en France.

Cette résolution a été adoptée par le Comité des Ministres le 8 novembre 2006, lors de la 979^{ème} réunion des Délégués des Ministres et « Recommande aux gouvernements des Etats membres de l'Accord partiel dans le domaine social et de la santé publique de mettre en place, dans le cadre de leurs politiques nationales, un système de cosmétovigilance qui associe les autorités compétentes et les autres parties intéressées, à savoir les professionnels de santé, les fabricants et les consommateurs, et qui comprenne un réseau intergouvernemental d'information sur les produits cosmétiques (INCOS) permettant aux gouvernements d'échanger des informations sur les effets indésirables graves de ces produits, conformément aux modalités énoncées dans l'annexe à la présente résolution.

Tout Etat membre de l'Accord partiel dans le domaine social et de la santé publique conserve la faculté d'imposer des règles plus strictes et de décider du caractère obligatoire ou facultatif du système de cosmétovigilance» (14).

I.2 De quoi se compose un cosmétique ?

La formulation d'un cosmétique fait intervenir plusieurs composants, qui associés en proportions judicieuses, permettent d'obtenir un mélange homogène et stable et donc d'atteindre le résultat escompté.

Ces composants sont tout d'abord, l'actif qui permet la revendication d'une action particulière, puis, les excipients, qui sont des substances inertes destinées à la mise en forme galénique d'un actif donné et enfin les adjuvants qui sont l'ensemble des substances ajoutées à faible dose (<1%) dans le but d'améliorer la conservation, ainsi que les caractères organoleptiques (colorants, parfums).

I.2-1 L'actif

L'actif est responsable de l'activité du produit (Tableau 1) et lui confère sa spécificité. Il peut représenter jusqu'à 20% du produit (15).

Les qualités d'un cosmétique résident dans la qualité initiale de l'ingrédient actif et la quantité à laquelle il a été incorporé.

Action revendiquée	Caractéristiques	Exemples
Hydratante	Substances hygroscopiques qui captent et retiennent l'eau	Polyols : glycérol, sorbitol ... également humectants Composés analogues du NMF (<i>Natural Moisturing Factor</i>) : urée, acides aminés, pyrrolidone carboxylate Alphahydroxyacides : acide lactique
	Contre-types des lipides épidermiques, éléments « régulateurs » des mouvements et contenus dans certaines huiles végétales	onagre, bourrache
	Filmogènes hydrophiles ayant un fort pouvoir de rétention d'eau	acide hyaluronique, glycosaminoglycannes, mucopolysaccharides
Amincissante		caféine, fucus, enzymes (liporéductases)
Anti-âge		élastine, collagène, acide hyaluronique
	certaines antioxydants	vitamines A, C, E et le rétinol(dérivé de la vitamine A)
	Oligoéléments	zinc
	polyphénols d'origine végétale	extraits d'algues, thé vert, pépins de raisins
Anti-solaire	Filtres organiques	cinnamates, esters de l'acide salicylique, dérivés du benzilidène-camphre, dérivés du benzimidazole, dérivés de l'acide acrylique, benzophénones, anizotriazines, butylmethoxydibenzoylméthane, et des filtres naturels (molécules végétales tels que les flavonoïdes comme la rutine)
	Filtres inorganiques = écrans	dioxyde de titane, oxyde de zinc
Dépigmentante	AHA = Acide AlphaHydroxylés (acides de fruits)	acide glycolique, acide lactique, acide malique, acide citrique, acide tartrique, acide mandélique
		acide salicylique acide ascorbique et dérivés acide kojique

Tableau 1 : Exemples d'actifs (15)

I.2-2 Les excipients

Ces substances qui constituent la plus grande partie du produit (jusqu'à 90%) ont pour objectif la mise en forme galénique (gel, crème, émulsion ...) de l'actif (15).

Il est possible de classer ces excipients selon leur état physique à température ambiante (Tableau 2).

Etat physique	Type	Caractéristiques et exemples
Liquides	Eau	présente à 95% dans les cosmétiques
	Alcool	éthanol
	Huile	amande douce, avocat, olive, paraffine, vaseline, silicone
Pâteux	Beurres d'origine végétale	karité, cacao
	Origine animale	lanoline
	Excipients issus du raffinage du pétrole brut	vaseline
Solides	Cires d'origine végétale	carnauba, candelilla
	Cires d'origine animale	abeille
	Poudres	talc, kaolin
Gazeux		N2
		CO2

Tableau 2 : Exemples d'excipients (15)

Les excipients sont destinés à diluer et à améliorer la biodisponibilité de l'actif, ainsi qu'à faciliter l'étalement du cosmétique sur la peau.

Ils ne devront être ni toxiques, ni allergisants, ni irritants pour la peau et devront être inertes vis-à-vis des autres matières premières du mélange et du matériau de conditionnement (15).

I.2-3 Les additifs

Appelés aussi adjuvants, les additifs sont des substances inertes, ajoutées à faible dose (<1%) à l'actif et à l'excipient dans le but de parfumer, de colorer, d'améliorer la conservation du cosmétique (15).

I.2-3.1 Les conservateurs

Il existe une liste de conservateurs antibactériens et antifongiques autorisés (annexe VI de la Directive 76/768/CEE). Les concentrations maximales y sont précisées, ainsi que les limites d'utilisation.

I.2-3.1.1 Les conservateurs antimicrobiens

Ce sont des substances incorporées au cosmétique pour en augmenter la qualité microbiologique, et obtenir une stabilité plus grande du produit.

Ex : acide sorbique et ses sels, parabens, phenoxyéthanol, acide borique, alcool benzylique (15).

I.2-3.1.2 Les conservateurs antioxydants

Il s'agit de substances ajoutées au cosmétique dans le but de freiner le rancissement des corps gras et de ralentir l'oxydation des substances oxydables. L'objectif est de protéger le produit de l'oxydation due à l'air, mais également des dégradations photo-induites.

Ils sont soit synthétiques (BHA, BHT), soit d'origine naturelle (acide ascorbique, vitamine E) (15).

I.2-3.2 Les colorants

L'objectif est de donner au produit une couleur agréable. Il existe une liste des colorants autorisés (Annexe IV de la Directive 76/768/CEE). Celle-ci classe les colorants autorisés en 4 catégories :

- colorants utilisables dans **tous** les produits cosmétiques ;
- colorants autorisés dans tous les produits cosmétiques **à l'exception de ceux utilisés à proximité des yeux** ;
- colorants autorisés seulement dans les cosmétiques qui ne sont **pas en contact avec les muqueuses et les yeux** ;
- colorants utilisés seulement dans les cosmétiques destinés à **n'entrer qu'en bref contact avec la peau** ;

Ces colorants sont désignés par leur numéro de « Colour Index » (CI).

Ex : CI13015 autrement appelé : « Acid Yellow 9 », donne une coloration jaune et est admis dans tous les cosmétiques (15).

I.2-3.3 Les parfums

L'objectif de l'ajout d'un parfum est d'améliorer l'odeur du produit, soit pour masquer une odeur désagréable due à la présence de l'un des composants, soit tout simplement pour donner au produit une odeur particulière (15).

Pour formuler un produit dit « HypoAllergénique », il convient de limiter le nombre d'adjuvants qui sont souvent des ingrédients allergisants (15).

I.2-4 Exemple de formulation d'un produit cosmétique conventionnel

Les tableaux 3 et 4 décrivent les ingrédients d'un cosmétique « conventionnel », le produit Avène Hydrance Optimale Légère® (16, 17).

Nom INCI	Nom français	Origine	Fonctions dans le cosmétique
Aqua	Eau	Minérale Végétale	Solvant
Caprylic/capric triglyceride	Ester triple de glycérol et des acides caprylique et caprique	Synthétique Végétale	Emollient Hydratant Solvant Agent masquant
Carthamus tinctorius seed oil	Huile de graine de carthame	Végétale	Emollient Hydratant Agent masquant
Cyclomethicone	Cyclométhicone (silicone)	Synthétique	Agent antistatique Emollient Humectant Solvant
Sucrose stearate	Sucrose stearate	Animale Végétale Synthétique	Emollient Emulsifiant Tensioactif
Glycerin	Glycerol	Synthétique Végétale Animale	Hydratant Humectant Solvant
Butylene glycol	Butylène glycol	Synthétique	Humectant Agent masquant Solvant
Sucrose distearate	Distéarate de saccharose	Animale Végétale Synthétique	Emollient Emulsifiant Tensioactif

Tableau 3 : Détail et fonctions de la première partie des ingrédients du produit Avène Hydrance Optimale Légère®

Nom INCI	Nom français	Origine	Fonctions dans le cosmétique
Polymethylmetacrylate	Méthacrylate de polyméthyle	Synthétique	Agent de contrôle de la viscosité Agent filmogène
Benzoic acid	Acide benzoïque	Synthétique	Conservateur Régulateur de pH Agent masquant
Beta sitosterol	Beta-Sitosterol (phytostérol)	Végétale Synthétique	Stabilisant Agent masquant
Carbomer	Carbomer	Synthétique	Agent de contrôle de la viscosité Stabilisant Agent gélifiant
Chlorphenesin	Chlorophénésine	Synthétique	Conservateur Agent antimicrobien
Disodium EDTA	EDTA disodique	Synthétique	Agent de contrôle de la viscosité Agent de chélation
Fragrance	Parfum	Synthétique	Parfumer
Glycine soja	Huile de soja	Végétale	Emollient Hydratant Antioxydant
Hydrogenated coco-glycerides	Glycérides d'huile de coco hydrogénée	Végétale Synthétique	Emollient
Lecithin	Lécithine	Végétale Animale	Emollient Emulsifiant Agent antistatique
PEG-32 et PEG-400	Polyéthylène glycol 32 et 400 ou Macrogol	Synthétique	Humectant Solvant
Phénoxyéthanol	Phénoxyéthanol	Synthétique	Conservateur
Poloxamer 188	Poloxamer 188	Synthétique	Emulsifiant Tensioactif
Sodium chondroitin sulfate	Sodium chondroitin sulfate	Synthétique Animale	Agent antistatique
Sodium hydroxide	Hydroxyde de sodium (Soude caustique)	Synthétique	Régulateur de pH

**Tableau 4 : Détail et fonctions de la seconde partie des ingrédients du produit
Avène Hydrance Optimale Légère®**

Les fonctions des ingrédients dans ce cosmétique sont diverses, quelle est leur signification et quels sont leurs usages exacts ?

Un **agent antimicrobien** ou conservateur est un ingrédient qui s'oppose au développement des microorganismes.

Un **agent de chélation** est une substance capable de former des complexes avec des ions métalliques susceptibles d'affecter la stabilité et/ou l'aspect des produits cosmétiques.

Un **agent de contrôle de la viscosité** ou gélifiant est un composant destiné à stabiliser l'émulsion et à régler la consistance du produit.

Un **agent émulsifiant** ou tensioactif favorise la formation de mélanges intimes entre des liquides non miscibles (comme par exemple l'eau et l'huile). Il permet la réalisation des émulsions, à partir d'huile et d'eau.

Un **agent filmogène** produit un film continu à la surface de la peau, des cheveux ou des ongles.

Un **émollient** assouplit et adoucit la peau.

Un **humectant** maintient la teneur en eau d'un cosmétique dans son emballage et sur la peau.

Un **agent hydratant** augmente la teneur en eau des couches superficielles de la peau et la maintient ainsi douce et lisse.

Un **régulateur de pH** est utilisé pour stabiliser et/ou ajuster le pH d'un produit cosmétique.

Un **solvant** est une substance qui a la propriété de dissoudre, de diluer ou d'extraire d'autres substances sans les modifier chimiquement et sans se modifier lui-même.

II-Le cosmétique bio

II.1 Aspects réglementaires spécifiques

II.1-1 Définitions

Le secteur des produits cosmétiques naturels et biologiques constitue, au niveau mondial, un marché en plein essor. Pourtant, il n'existe actuellement pas de définition unifiée du cosmétique biologique. Il s'agit plutôt d'un positionnement commercial que choisissent certaines marques.

En effet, qu'il s'agisse du Règlement 834/2007 du 28 juin 2007, relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques qui n'inclut pas les produits cosmétiques dans son champ d'application, ou de l'article L. 5131-1 du Code de la Santé publique, relatifs aux produits cosmétiques, aucune définition officielle n'est disponible.

Dans ce contexte, l'Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité a publié, en 2009, une Recommandation sur les produits cosmétiques.

Elle préconise que l'emploi du terme « bio » implique le respect d'au moins une des conditions suivantes :

- présence de 100 % d'ingrédients certifiés issus de l'agriculture biologique ;
- certification biologique accréditée ;
- respect d'un référentiel publié d'exigence équivalente à celle des certificateurs.

Dans la même optique, le Guide pratique du Ministère de l'Écologie, édité en 2010, préconise principalement que seul le composant agricole du produit soit qualifié de « bio », que le produit soit composé d'une part significative d'ingrédients d'origine agricole certifiés biologiques et qu'il ne contienne pas, ou très peu, de substances chimiques de synthèse.

À défaut de législation spécifique, les industriels ont la faculté de valoriser leurs produits par le biais de la certification et de l'apposition d'un label, impliquant le respect d'un cahier des charges.

Finalement, plutôt qu'une définition, un certain nombre de caractères propres aux cosmétiques bio sont généralement admis.

Un cosmétique bio est formé au maximum de constituants naturels tels que de l'eau, des plantes ou des composés minéraux. Plus de 95 % des constituants végétaux doivent être produits par l'agriculture biologique. Il peut s'agir d'huiles végétales ou essentielles et d'eaux florales. Un cosmétique bio présente les garanties essentielles suivantes pour le consommateur :

- l'absence de silicones, de parfums et de colorants de synthèse ;
- l'absence de produits issus de ressources non renouvelables comme les dérivés du pétrole (huiles minérales, paraffine, vaseline...) ;
- à l'exception des produits provenant de l'apiculture, des dérivés du lait et des œufs, un cosmétique bio ne contient aucun autre composant d'origine animale ;
- l'absence d'OGM (organismes génétiquement modifiés) ;

- l'absence de matière première provenant d'animaux tués à cet effet ;
- le non recours à des méthodes de fabrication, d'emballage et de stockage dangereuses pour l'homme et l'environnement ;
- l'utilisation d'emballages biodégradables ou qui peuvent être recyclés à 100 %.

Le pourcentage d'ingrédients naturels est très variable en l'absence de réglementation spécifique. Les certifications peuvent cependant donner une idée de ce pourcentage. En dehors de cette définition, les cosmétiques biologiques se prévalent de valeurs éthiques et écologiques telles que le commerce équitable ou encore la sauvegarde des écosystèmes (18, 19, 20, 21).

II.1-2 Différences entre les cosmétiques dits « bio » et ceux dits « naturels »

Selon le dictionnaire Larousse le mot « naturel » se définit par ce « qui est directement issu de la nature, qui n'est pas le fait du travail de l'homme ».

Il est donc difficile de comprendre la différence entre un cosmétique « naturel » et un cosmétique « bio ».

Selon Rita Stiens, auteur du livre « La vérité sur les cosmétiques » et « La vérité sur les cosmétiques naturels », la cosmétique naturelle est la base de la cosmétique bio.

Elle nous explique que la proportion bio d'un produit ne concerne qu'une partie, une part minoritaire du produit global. La partie bio n'est donc que la cerise sur le gâteau en cosmétique naturelle.

Un produit cosmétique naturel n'est donc pas forcément bio, alors qu'un produit cosmétique bio est naturel puisqu'il est fabriqué à partir de substances naturelles : la cosmétique naturelle est donc la base de la cosmétique bio.

II.1-3 Un cadre législatif à venir

L'organisation internationale de normalisation travaille à une norme qui donnera des définitions et des critères techniques sur les ingrédients et les produits cosmétiques « naturels » et « biologiques ».

« Actuellement, ce groupe international, que nous suivons activement au niveau français, travaille sur la définition des ingrédients qui entrent dans la composition d'un produit cosmétique naturel et dans la composition d'un produit cosmétique biologique. La norme permettra de distinguer un ingrédient naturel, d'un ingrédient biologique », explique Isabelle Orquevaux Hary, animatrice du groupe de travail AFNOR rattaché à la commission de normalisation « Cosmétiques ».

La future norme sera le premier document normatif de référence traitant des cosmétiques biologiques et naturels. A l'heure actuelle, seuls des référentiels de droits privés ont été

publiés à ce sujet. La norme internationale a pour but d'établir une terminologie commune et reconnue internationalement autour des produits cosmétiques biologiques et naturels.

« Cela conduira à une harmonisation de la terminologie pour les produits cosmétiques naturels et biologiques vendus à travers le monde », précise Isabelle Orquevaux Hary.

Définitions et critères techniques pourront informer et guider les fabricants dans la conception des produits cosmétiques. La norme les aidera à mieux distinguer les ingrédients naturels des ingrédients biologiques et à mieux comprendre ce qu'est un produit cosmétique naturel et ce qu'est un produit cosmétique biologique.

La norme intéressera de nombreux acteurs mais s'adressera plus particulièrement aux fabricants de produits cosmétiques et aux fabricants de matières premières. Elle permettra de définir dans un second temps l'usage des termes « produits cosmétiques biologiques » et « produits cosmétiques naturels » (23).

Cette norme internationale devrait voir le jour courant 2014.

II.2 Labels et Certifications

II.2-1 Qu'est ce qu'un label ?

Un label est un signe apposé sur l'emballage d'un produit afin d'informer le consommateur que ce produit respecte un ensemble de critères définis dans un cahier des charges particulier. L'application des critères du cahier des charges est contrôlée par un organisme indépendant de certification, lui-même reconnu par l'Etat. Autrement dit, un label est une garantie pour le consommateur et un engagement de la part d'un producteur qui doit accepter les contrôles imposés mais qui, en retour, bénéficie de la notoriété et de la protection du label concerné.

Un label Bio est donc une sorte de certificat figurant sur l'emballage qui indique que le produit a été fabriqué et conditionné selon des conditions respectueuses de l'environnement et de l'homme.

Un label Bio ne garantit cependant pas que le produit est 100% naturel et bio ! Par le jeu des pourcentages, un cosmétique peut être labellisé « bio » alors qu'il ne contient que 10% d'ingrédients issus de l'agriculture biologique.

En France, on parle de label « bio » et non pas de label « naturel » car le terme « naturel » ne correspond à rien (contrairement à l'Allemagne où on parle plus de cosmétique naturel que de bio).

Ce terme n'est ni protégé, ni réglementé. Peu importe les matières premières ou les procédés de fabrication, n'importe quelle marque peut se dire « naturelle » (24, 25).

II.2-2 Les labels

En Europe, il existe essentiellement trois associations, deux françaises et une allemande :

- l'association Cosmébio ;
- l'association Nature & Progrès ;
- l'association qui a créé le label BDIH (25, 26, 27, 28, 29).

II.2-2.1 Cosmébio

Cosmébio est née en 2002 du partenariat d'une dizaine de laboratoires cosmétiques engagés dans l'élaboration d'une charte visant à poser les fondements d'une cosmétique naturelle et écologique faisant appel à des produits issus de l'agriculture biologique. En posant les termes d'une définition précise et transparente, cette charte permettait dès lors de proposer des produits cosmétiques respectueux de l'homme et de l'environnement en bannissant les artifices marketing.

La charte Cosmébio a ainsi donné naissance à deux cahiers des charges très exigeants déposés auprès du ministère de l'Industrie français. Fruit d'un étroit partenariat entre professionnels et organismes de certification indépendants, le premier cahier des charges fut élaboré avec ECOCERT et publié au Journal Officiel en avril 2003. Le second, élaboré par Qualité France, fut publié en juillet 2004. Ces cahiers des charges définissent de façon précise et détaillée les exigences auxquelles doit répondre un produit ainsi que les modalités de sa production et de son contrôle par l'organisme de certification agréé. Les pourcentages des ingrédients naturels et des produits issus de l'agriculture bio rapportés à l'intégralité de la formule y sont notamment clairement précisés.

Les labels Cosmébio offrent des garanties aux consommateurs quant à la nature et à la qualité biologique des produits cosmétiques labellisés. Cosmébio a déposé deux logos auprès de l'INPI (Institut National de la Propriété Intellectuelle). Ils correspondent à deux niveaux de certification contrôlés par un organisme certificateur indépendant et agréé.

Afin d'adhérer à cette association, les laboratoires, les distributeurs et les fabricants de matières premières doivent tout d'abord certifier leurs produits auprès d'un organisme de contrôle indépendant comme ECOCERT et QUALITE France, puis s'engager au bon respect de la charte Cosmébio et enfin adhérer à l'association en payant une cotisation annuelle.

Deux labels, facilement identifiables, correspondent à différents critères de composition. Il s'agit du label BIO (Figure 4) et du label ECO (Figure 5).

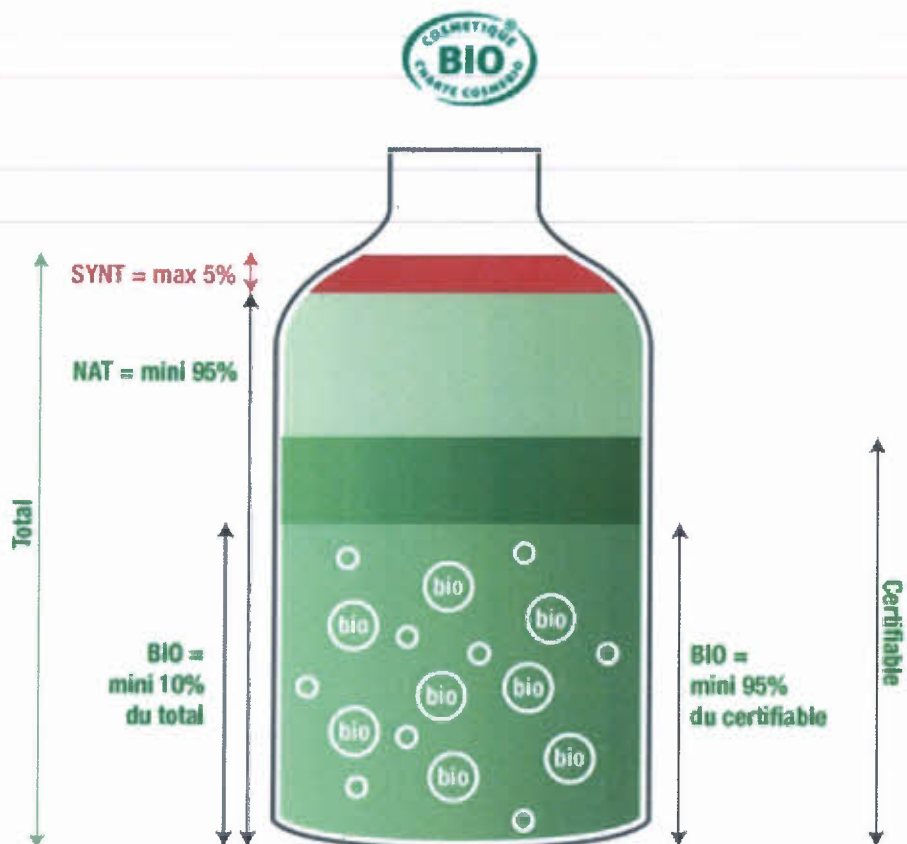


Figure 4 : Illustration des exigences du label bio en matière de composition

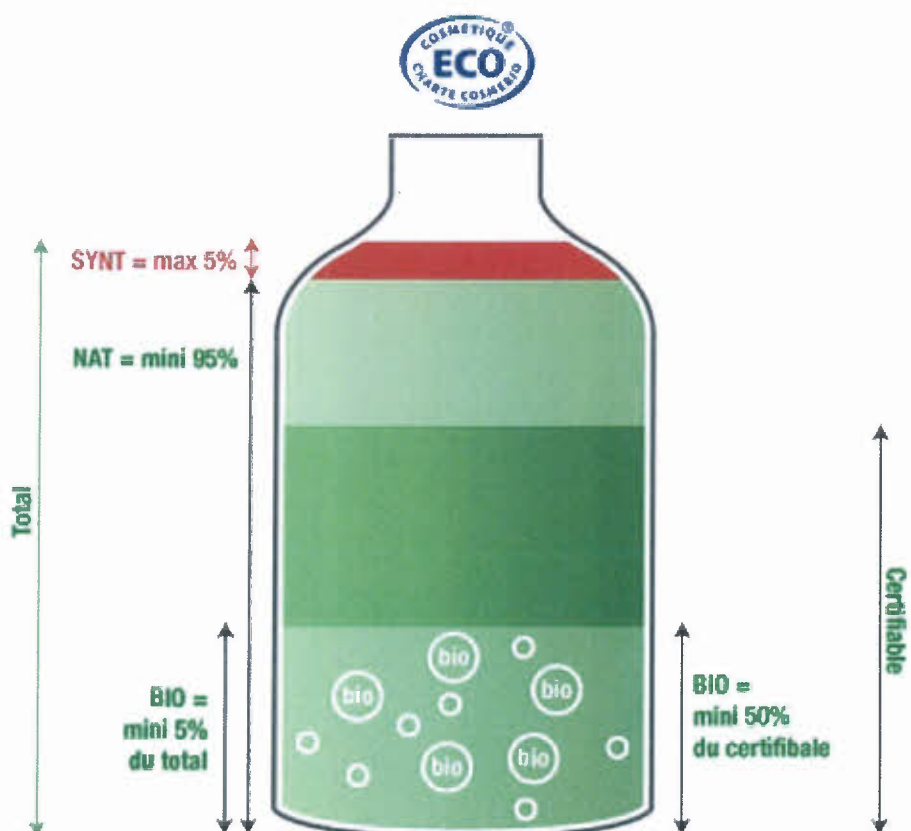


Figure 5 : Illustration des exigences du label éco en matière de composition

Il faut savoir que les produits cosmétiques comportent souvent 50 à 80% d'eau, par définition non certifiable.

La charte COSMEBIO a pour vocation de développer et de promouvoir une cosmétique écologique et biologique, qui doit respecter cinq principes depuis l'origine et la transformation des matières premières jusqu'au produit fini et son évolution future :

- **1er principe – la garantie / la certification :**

Les produits sont certifiés par des organismes certificateurs indépendants, accrédités et agréés par COSMEBIO. Le respect de la conformité des produits se fait selon les cahiers des charges agréés par COSMEBIO.

- **2ème principe – la naturalité des ingrédients* :**

Les ingrédients utilisés sont issus de ressources naturelles non animales diverses, renouvelables et préférentiellement issues de l'agriculture biologique certifiée. L'utilisation de ces ressources doit être durable et responsable ; elle doit respecter la biodiversité et exclure la bio-piraterie.

* La Charte Cosmébio autorise maximum 5% d'ingrédients d'origine synthétique sur le total du produit fini. Ces ingrédients sont, au final, souvent présents en quantité minime, voire négligeable, lorsqu'ils sont indisponibles sous forme naturelle. De plus, ils doivent répondre aux exigences d'une liste très restrictive, excluant silicone, OGM, paraben, PEG...

- **3ème principe – la transformation :**

Les procédés de transformation et de fabrication sont encadrés - non polluants, respectueux de la santé humaine et de l'environnement. Ils peuvent être physiques ou chimiques s'ils répondent aux principes de la Chimie Verte.

- **4ème principe – les emballages :**

Les répercussions environnementales des emballages au cours de leur cycle de vie sont prises en considération et minimisées. La capacité des emballages à être recyclés est impérative.

- **5ème principe – l'amélioration continue :**

La filière doit investir dans la connaissance et la maîtrise des ingrédients et des procédés. Les formulations doivent viser des niveaux de performances toujours plus ambitieux, et les salariés poursuivre un programme de formation continue pour renforcer en permanence leurs compétences.

Le consommateur bénéficie d'une information complète et transparente sur les ingrédients utilisés sur l'ensemble des étapes de fabrication mises en œuvre pour aboutir au produit fini.

Le pourcentage d'ingrédients naturels et le pourcentage d'ingrédients bio sont clairement indiqués sur tous les packagings des produits certifiés portant les logos BIO et ECO.

II.2-2.2 Nature & Progrès

II.2-2.2.1 Généralités



**NATURE &
PROGRES**

Le 14 mars 1964, des agriculteurs, des consommateurs, des médecins, des agronomes et des nutritionnistes créent une association au service du développement de l'agrobiologie et une revue du même nom : **Nature & Progrès**. Cette association française labellisait à l'origine uniquement des produits alimentaires.

Figure 6 : Logo Nature & Progrès

En 1998, Nature et Progrès crée le premier cahier des charges définissant la fabrication des produits cosmétiques biologiques, « Cosmétiques, produits d'hygiène et savonnerie », régulièrement réactualisé.

Le respect de ce cahier des charges par les laboratoires est vérifié par un organisme indépendant de certification, qui transmet le dossier au comité de contrôle de l'association, le CCAM (Comité de Contrôle de l'Attribution de la Mention).

Les idées fondamentales de cette charte sont les suivantes :

- les produits cosmétiques et d'hygiène corporelle Nature & Progrès sont formulés avec des substances ou compositions 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 ;
- les produits cosmétiques écologiques labellisés devront être essentiellement composés de matières végétales issues de l'agriculture biologiques suivant les disponibilités, ou de matières minérales non pétrochimiques autorisées par Nature & Progrès.

Aujourd'hui, le label « Nature & Progrès », du même nom que l'organisme certificateur, n'est donné à une société pour l'un de ses produits uniquement si plus de 70% de ses produits répondent aux critères de la charte. L'adhérent doit alors évoluer vers 100% « Nature & Progrès » sur toute son activité dans un délai de 5 ans.

II.2-2.2.2 Les garanties du label

II.2-2.2.2-1 Concernant la protection animale

L'expérimentation sur les animaux est interdite. Cette interdiction concerne les ingrédients entrant dans la composition, l'élaboration des spécialités cosmétiques et les tests sur les produits finis.

II.2-2.2.2-2 Concernant les matières premières

Les substances transformées d'origine naturelle ne sont tolérées que lorsqu'aucun ingrédient naturel n'est disponible.

Les ingrédients végétaux doivent avoir la mention Nature et Progrès, ou à défaut, la mention des Simples (syndicat qui regroupe des cueilleurs-producteurs de plantes), la mention Demeter (association internationale qui respecte le cahier des charges du Règlement européen sur l'agriculture biologique) ou certifié AB. Nature et Progrès exige que tous les ingrédients d'origine végétale soient issus de l'agriculture biologique, mais n'impose pas de pourcentage de part bio dans le produit cosmétique.

Les matières premières d'origine animale sont interdites. Seuls certains ingrédients produits de façon naturelle par les animaux sont autorisés, sous mention Nature et Progrès ou certifiés AB. Il s'agit :

- des produits de la ruche (miel...) ;
- des produits lactés frais ou lyophilisés (lait...) ;
- des ovo produits (oeuf) ;
- de la lanoline.

Les matières minérales sont autorisées uniquement si leur extraction n'engendre pas de pollution, ni de dégradation du paysage.

Les ingrédients obtenus par synthèse pure sont interdits. Les techniques faisant appel au génie génétique ou à la manipulation génétique sont interdites.

L'eau entrant dans la composition d'un produit est autorisée si elle provient du réseau d'eau publique d'eau potable, si elle est déminéralisée ou distillée ou s'il s'agit d'une eau de source, de captage ou de mer.

De façon générale, elle est autorisée si elle contient une quantité résiduelle minimale de chlore, de pesticides et de métaux lourds. Pour respecter cette condition, certains procédés sont autorisés, à savoir l'osmose inverse, le filtre céramique, le filtre au charbon actif et les ultraviolets.

II.2-2.2.2-3 Concernant la conservation

Les conservateurs d'origine naturelle et les extraits sans solvants organiques sont autorisés (extraits de plantes, extraits de propolis, vitamines E et C, acide sorbique, acide déhydroacétique, acide benzoïque).

II.2-2.2.2-4 Concernant les procédés de fabrication

Nature & Progrès incite au concept de chimie douce (maintien de la structure d'origine du carbone organique), les modifications chimiques devant se limiter aux groupes fonctionnels pour préserver l'environnement et maintenir la biodégradabilité.

Certains procédés mécaniques sont autorisés : broyage, centrifugation, filtration, pression à froid (la liste totale figure dans le cahier des charges).

Certains procédés chimiques et physiques simples sont autorisés : l'alkylation, l'amidation, la carbonisation, l'estérification...

II.2-2.2.2-5 Concernant la protection de l'environnement

L'entretien des locaux doit se faire avec des produits de nettoyage et de désinfection qui ont un impact minimal sur l'environnement naturel. Nature et Progrès recommande au maximum les produits qui répondent au cahier des charges « produits d'entretien écologique ».

De plus, les entreprises qui adhèrent doivent limiter au maximum leur consommation d'énergie par des économies d'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables.

Le tri sélectif des déchets fait aussi partie des obligations imposées par Nature et Progrès.

II.2-2.3 Le BDIH

II.2-2.3.1 Généralités



C'est en Allemagne, pays précurseur en la matière, qu'est né en 1951, le BDIH, association fédérale des entreprises commerciales allemandes pour les médicaments, les produits diététiques, les compléments alimentaires, les soins corporels.

Figure 7 : Logo du BDIH

En 2001, les marques allemandes pionnières de l'industrie du produit cosmétique bio, à savoir Weleda®, Wala® (Dr Hauschka), Logona® et Lavera® se rassemblent dans le « groupe de travail cosmétiques naturels » au sein du BDIH. Il en sortira un cahier des charges complet et très strict concernant la production de produits cosmétiques naturels pouvant porter la mention « cosmétique naturel contrôlé ». L'ossature du cahier des charges BDIH est une liste

positive d'ingrédients autorisés qui comporte seulement 690 composants sur les 20000 à disposition.

La présence d'un seul ingrédient non autorisé exclut la certification du produit entier. Le certificat de conformité est donné produit par produit et est valable quinze mois.

Pour qu'une marque bénéficie du label BDIH, au moins 60% de l'ensemble de ses produits doivent répondre à la charte. BDIH impose que le taux d'ingrédients bio représente au minimum 95% des ingrédients d'origine végétale.

Les contrôles sont effectués par un organisme de certification suisse indépendant, l'IMO (*Institute for Marketecology*).

II.2-2.3.2 Les garanties du label

II.2-2.3.1-1 Concernant la protection animale

Les tests sur les animaux sont interdits aussi bien pour les matières premières que pour les produits finis.

II.2-2.3.1-2 Concernant les matières premières

Les matières premières d'origine végétales doivent être issues de l'agriculture biologique ou de cueillettes sauvages biologiques certifiées.

Les matières premières animales issues de vertébrés morts sont interdites.

Les matières premières minérales issues de sous-produits pétroliers sont interdites, ainsi que les colorants et les parfums de synthèse.

Les différents ingrédients autorisés sont regroupés dans une liste positive. Si un produit cosmétique qui demande la certification renferme un seul ingrédient ne figurant pas sur la liste, il ne pourra pas obtenir le label BDIH.

II.2-2.3.1-3 Concernant la conservation

Seuls les conservateurs naturels sont autorisés. Certains conservateurs retrouvés à l'état naturel sont autorisés, mais ils devront être mentionnés sur l'emballage. Il s'agit de l'acide benzoïque et de ses sels, de l'acide salicylique et de ses sels, de l'acide sorbique et de ses sels et de l'alcool benzylique.

II.2-2.3.1-4 Concernant les procédés de fabrication

Les procédés de fabrication autorisés sont l'hydrolyse, l'hydrogénation, la réaction d'estérification, la trans-estérification ou autres fissions et condensations de graisses (huiles et cires, lanoline, lipoprotéine...)

II.2-2.3.1-5 Concernant la protection de l'environnement

Les OGM sont interdits. Les emballages doivent être recyclables et le tri sélectif des déchets doit être fait.

II.2-3 Les labels européens

A l'heure où la cosmétique bio est en pleine croissance, les consommateurs sont en manque de repères pour choisir et bien choisir.

La profusion de labels sur les emballages, rattachant le produit à des critères de qualité sur sa composition, sa fabrication, son impact sur l'homme, l'environnement, apporte plus de questions que de réponses.

En l'absence de définition et de réglementation européenne sur la cosmétique naturelle et biologique, fabricants et organismes certificateurs se sont retroussés les manches pour s'entendre et proposer des cahiers des charges harmonisés.

On voit donc apparaître deux labels qui ont chacun leur vision du produit cosmétique bio. D'un côté, le *Standard NaTrue* est le fruit du travail de plusieurs fabricants de cosmétiques naturels/bio, très connus en Allemagne, comme Weleda, Dr Hauschka et Logona. D'un autre côté, des fabricants français, italiens, britanniques, belges et allemands ont travaillé sur un nouveau cahier européen des charges, baptisé *Cosmos-Standard* (*COSMetics Organic Standard*).

II.2-3.1 L'origine de Cosmos et Natrue

Le rapprochement entre organismes certificateurs et fabricants européens débute au salon Biofach en 2002, suite à la constatation que la profusion de labels « brouille » la communication sur la cosmétique naturelle et biologique. Les premières discussions n'aboutissant pas rapidement à un cahier des charges commun et l'orientation choisie ne satisfaisant pas tous les participants, certains fabricants (marques Lavera, Logona, Dr Hauschka, Primavera, SantaVerde, Weleda) ont pris leurs distances et ont créé une association, et un cahier des charges : **Natrue**, paru en août 2008.

En parallèle, les discussions entre organismes certificateurs et organisations professionnelles françaises (**Ecocert** et **Cosmébio**), allemande (**BDIH**), italienne (**ICEA**), anglaise (**Soil Association**) et belge (**Bioforum**) ont continué, pour aboutir au cahier des charges de **Cosmos**, publié en mai 2009. Depuis, quelques détails doivent encore être réglés (dont la création d'une association européenne et l'accréditation des différents organismes certificateurs) pour permettre à ses différents membres de certifier les premiers cosmétiques.

II.2-3.2 Le label Natrue

II.2-3.2.1 Présentation du label Natrue

Le label Natrue est né d'un groupement d'intérêt international composé de fabricants de cosmétiques naturels et bio (Logona, Dr Hauschka, Weleda, Santa Verde, Primavera) et de sociétés allemandes et suisses-allemandes qui se sont désolidarisés du groupe de travail du *Cosmos Standard* car celui-ci tardait à se mettre en place. *Natrue* permet donc une certification des produits cosmétiques naturels et bio en fonction d'un cahier des charges qui lui est propre.

Natrue ayant vu le jour en septembre 2007, son cahier des charges est paru en août 2008 et les premiers produits ont été labellisés en février 2009. Pour recevoir le label, il faut soumettre la documentation produit ainsi que les procédés de fabrication, au contrôle d'un organisme de certification indépendant et obtenir un avis favorable. Contrairement aux labels aujourd'hui en vigueur, l'adhésion au label *Natrue* n'est pas obligatoire. De plus, pour recevoir ce label, il faut qu'au moins 75% des produits d'une même marque répondent aux exigences du cahier des charges pour que la marque puisse bénéficier de ce label.

Natrue différencie cosmétiques naturels et bio selon trois niveaux de certification :

- cosmétiques naturels certifiés ;
- cosmétiques naturels certifiés avec ingrédients biologiques ;
- cosmétiques biologiques certifiés.

Le label est identique pour les trois niveaux mais le nombre d'étoiles varie de une à trois. Les produits cosmétiques bio ne peuvent obtenir le label Natrue à deux ou trois étoiles que s'ils répondent aux exigences du label Natrue à une étoile.

Les objectifs du label sont :

- la valorisation des ingrédients utilisés dans la cosmétique naturelle et biologique ;
- la recherche et la diversité des matières premières ;
- la création d'un label international, transparent qui revendique une haute qualité des produits et qui est reconnu par les consommateurs du monde entier.

Les exigences du référentiel « cosmétique naturel Natrue » sont définies par :

- la limitation des ingrédients aux substances naturelles, aux substances transformées d'origine naturelle et aux substances nature-identiques autorisés ;
- la description des procédés utilisés pour la fabrication des cosmétiques naturels et des substances naturelles, transformées d'origine naturelle et nature-identiques ;
- la teneur minimale en substances naturelles et en substances de qualité biologique ;
- la teneur maximale en substances transformées d'origine naturelle ;
- des critères concernant les emballages et certains matériaux de support.

Natrue classe donc les matières autorisées en trois catégories :

> **les substances naturelles** : substances d'origine végétale, minérale inorganique ou animale (à l'exclusion d'animaux vertébrés morts) ou résultant de mélanges ou réactions entre elles de ces mêmes substances. Seuls les procédés physiques sont autorisés pour leur obtention ou leur traitement ;

> **les substances transformées d'origine naturelle** : substances obtenues par transformation chimique exclusivement à partir de substances authentiquement naturelles (pétrole exclu). Elles ne sont autorisées que lorsqu'aucune substance naturelle chimiquement modifiée ne peut remplir les mêmes fonctions. Seuls les procédés mimant un processus physiologique connu peuvent être appliqués. Le nombre d'étapes de transformation doit être réduit au minimum ;

> **les substances nature-identiques** : ingrédients qui sont présents dans la nature mais dont les substances naturelles correspondantes ne peuvent être extraites de la nature dans la quantité et la qualité requises. Elles ne sont autorisées que pour les conservateurs et les minéraux.

L'eau qui représente généralement le principal ingrédient d'un produit cosmétique n'est pas prise en compte dans le calcul du pourcentage de substances naturelles (elle peut donc être quelconque).

Seuls les parfums naturels issus d'huiles essentielles (définies par la norme ISO 9235) sont autorisés. Par contre, les fragrances synthétiques et les fragrances naturelles modifiées chimiquement sont interdites.

Les agents conservateurs nature-identiques mentionnés ci-dessous peuvent être utilisés dans la fabrication des cosmétiques naturels. L'usage de ces substances devra être mentionné sur l'emballage.

Sont autorisés car présents dans la nature :

- l'acide benzoïque, ses sels et son ester éthylique ;
- l'acide déhydroacétique et ses sels ;
- l'acide formique et son sel sodé ;
- l'acide propionique et ses sels ;
- l'acide salicylique et ses sels ;
- l'acide sorbique et ses sels ;
- l'alcool benzylique.

Enfin, Natrue classe les produits cosmétiques en treize catégories et pour chacune d'elles, une part minimale de substances naturelles est imposée :

- huiles et produits sans eau ;
- parfums, eaux de parfum, eaux de toilette, eaux de Cologne ;
- émulsion (eau/huile), soin cutané ;
- produits de maquillage contenant de l'eau ;
- déodorants et anti-transpirants ;
- émulsions (huile/eau) et gels soin cutané ;
- protection solaire ;
- soin / traitement capillaire ;

- produits d'hygiène contenant des agents tensioactifs ;
- produits bucco-dentaires ;
- produits de maquillage sans eau ;
- savons ;
- eaux.

II.2-3.2.2 Les exigences du label Natrue

- Les exigences concernant les teneurs minimales en substances naturelles, en substances naturelles certifiées bio ainsi que les teneurs maximales en substances transformées d'origine naturelle.

Natrue définit trois niveaux de labellisation :

- Le label Natrue à une étoile : « Cosmétique naturelle certifiée » (Figure 8)



Figure 8 : Logo Natrue « Cosmétique naturelle certifiée »

La teneur minimale en substances naturelles et la teneur maximale en substances transformées d'origine naturelle et en substances nature-identique sont définies pour chaque catégorie de produits présentées ci-dessus. Pour cette labellisation, les ingrédients issus de l'agriculture biologique ne sont pas obligatoires, aucune teneur minimale n'est demandée.

- Le label Natrue à deux étoiles : « Cosmétique naturelle certifiée avec ingrédients biologiques » (Figure 9)



Figure 9 : Logo « Cosmétique naturelle certifiée avec ingrédients biologiques »

En plus des exigences mentionnées précédemment, ce niveau de label demande des exigences complémentaires :

- au moins 15% de substances naturelles non modifiées chimiquement ;

- au maximum 15% de substances transformées d'origine naturelle.

Il faut ajouter à cela des exigences supplémentaires :

- les substances naturelles d'origine végétale ou animale doivent provenir au moins à 70% de cultures biologiques contrôlées et/ou d'une cueillette sauvage ;

- les substances transformées d'origine naturelle doivent être issues de matières premières biologiques certifiées.

- Le Label Natrue à trois étoiles : « Cosmétique biologique certifiées » (Figure 10)



Figure 10 : Logo « Cosmétique biologique certifiée »

En plus des exigences du label Natrue à une étoile, le produit cosmétique doit contenir:

- au moins 20% de substances naturelles non modifiées chimiquement ;
- au maximum 15% de substances transformées d'origine naturelle.

Il faut ajouter à cela des exigences complémentaires :

- les substances naturelles d'origine végétale ou animale doivent provenir au moins à 95% de cultures biologiques contrôlées et/ou d'une cueillette sauvage ;
- les substances transformées d'origine naturelle doivent être issues de matières premières biologiques.

➤ Les exigences concernant les matériaux de support

Tous les matériaux de support de cosmétiques qui sont utilisés pour l'application d'une formulation sur la peau, doivent être issus de matières premières renouvelables.

➤ Les exigences concernant les emballages et matériaux d'emballage sont les suivantes

- l'utilisation d'emballage doit être le plus restreinte possible ;
- les produits doivent en majorité être fabriqués pour une utilisation multiple ;
- doivent être utilisés en priorité, et si cela est possible, des matériaux d'emballage recyclables, en matières renouvelables ;
- l'utilisation des matières plastiques halogénées comme matériaux d'emballage n'est pas autorisée ;
- Natrue interdit tout emballage sous gaz comprimé.

II.2-3.2.3 Les garanties du label Natrue

II.2-3.2.3.1 Concernant les matières premières

Avec la certification Natrue, les consommateurs sont assurés d'utiliser des produits dont les matières premières sont issues des trois catégories suivantes :

- les matières naturelles : ne sont autorisées que les substances exclusivement naturelles, d'origine botanique, minérale organique et animale (qui n'entraînent pas la mort de l'animal) ;
- les matières transformées d'origine naturelle et exclusivement issues de substances naturelles ;
- les matières nature-identiques : elles sont définies dans une liste positive.

Concernant les parfums, seuls les parfums naturels sont autorisés. Les agents tensioactifs doivent être biodégradables.

II.2-3.2.3.2 Concernant la protection des animaux

Natrue interdit tout test sur les animaux.

II.2-3.2.3.3 Concernant la conservation

Natrue a défini une liste d'agents conservateurs nature-identiques ; on retrouve donc l'acide benzoïque, l'acide formique, l'acide propionique, l'acide salicylique, l'acide sorbique et leurs sels et l'alcool benzylique.

II.2-3.2.3.4 Concernant les procédés de fabrication

Pour l'obtention ou le traitement des substances naturelles, seuls sont autorisés les procédés physiques et méthodes d'extraction à l'aide de solvants (extraction et nettoyage/purification) figurant dans l'annexe 1a ainsi que les correcteurs de pH figurant dans l'annexe 1b.

Les procédés enzymatiques ou microbiologiques sont autorisés si les enzymes et les microorganismes concernés sont présents dans la nature. Le blanchiment des matières premières naturelles est autorisé mais le chlore ne doit pas être utilisé. Le traitement par ionisation des matières premières et des produits finis n'est pas autorisé.

Pour l'obtention des substances transformées d'origine naturelle, sont autorisées les réactions chimiques suivantes : hydrolyse, neutralisation, condensation avec élimination de l'eau, estérification, trans-estérification, hydrogénation, hydrogénolyse, deshydrogénation, glycosidation, phosphorylation, sulfatation, acylation, amidation, oxydation et pyrolyse.

Pendant tous les procédés de fabrication et de conditionnement, aucune substance indésirable ne doit contaminer les cosmétiques naturels.

II.2-3.2.3.5 Concernant la protection de l'environnement

Natrue revendique qu'à toutes les étapes du processus de fabrication ainsi que du processus de conditionnement, l'environnement est protégé en utilisant des matières premières renouvelables, des procédés de fabrication respectueux de l'environnement, ainsi que des emballages recyclables.

Natrue a annoncé le 11 Février 2011, son partenariat avec *NSF International* (organisme certificateur dédié à la protection de l'environnement et de la santé publique) dans le but de créer le premier référentiel américain pour les cosmétiques naturels. NSF se basera sur les critères du référentiel NaTrue afin de permettre une harmonisation internationale (32).

II.2-3.3 Le label Cosmos

II.2-3.1 Présentation du label Cosmos

Le marché des cosmétiques biologiques et naturels étant en pleine expansion (en 2008, le chiffre d'affaires est de 250 millions d'euros, soit une hausse de 20% pour un marché qui ne représente que 2 à 3 % du marché des cosmétiques) et les attentes des consommateurs devenant de plus en plus fortes et exigeantes, l'idée s'est imposée aux différents organismes nationaux européens d'harmoniser leurs référentiels et de se réunir en une charte commune. Le but de ce standard européen est de simplifier et de clarifier le message envoyé aux consommateurs.

Les premiers contacts ont été pris entre Cosmébio et BDIH, en 2001. Puis, la première rencontre du groupe d'harmonisation a eu lieu en 2002 ; ce groupe est constitué de cinq organismes, BDIH (Allemagne), Cosmébio (France), Ecocert (France), *Soil Association* (Angleterre), ICEA (Italie), représentant plus de 1000 fabricants de cosmétiques, fournissant plus de 11000 produits dans plus de 40 pays. Il a donc mis en place un cahier des charges commun pour les cosmétiques naturels et biologiques appelé Cosmos (*COSMetics Organics Standard*). Une période de transition de cinq ans a été prévue pour permettre aux entreprises de s'adapter sans tuer le marché. Les fabricants profiteront de cette période pour intégrer et mettre en oeuvre les nouvelles exigences. Mais il faut se méfier car cette période pourrait entraîner des dérives telles que des produits formulés très vite, à minima pour être les premiers à être « cosmotisés ».

Cosmos (version 1.1-31st January 2011) a différents objectifs :

- respecter la biodiversité ;
- promouvoir les produits issus de l'agriculture biologique ;
- utiliser au maximum des ressources naturelles respectueuses de l'environnement ;
- utiliser des procédés de fabrication et de conditionnement non polluants et respectueux de l'environnement et de l'homme ;
- intégrer et développer le concept de « Chimie Verte ».

Pour résumer, Cosmos veut participer au développement durable et au respect de l'environnement et bien sûr harmoniser l'ensemble des cosmétiques naturels et biologiques.

Le cahier des charges Cosmos-standard dont la dernière version date du 31 janvier 2011, définit les objectifs de ce référentiel et tous les termes qui peuvent intervenir dans la conception d'un cosmétique naturel et bio. Il développe les règles à tous les niveaux de la production.

Le référentiel Cosmos classe les différents ingrédients pouvant composer un produit cosmétique naturel ou biologique en cinq catégories :

- L'eau

Elle doit être conforme aux règles d'hygiène. Il peut s'agir d'eau potable, d'eau distillée, d'eau obtenue par osmose ou encore d'eau de mer. L'eau peut également être traitée par des processus physiques listés dans l'annexe I.

Il est à souligner que l'eau ne peut pas être certifiée bio.

- Les ingrédients minéraux ou d'origine minérale

Les ingrédients minéraux peuvent être utilisés tant qu'ils sont purs et naturels et de préférence obtenus par des procédés d'extraction respectueux de l'environnement. Les ingrédients minéraux et ceux d'origine minérale ne sont pas certifiables bio.

- Les agro-ingrédients physiquement transformés

Un agro-ingrédient est défini comme une plante, un animal ou un produit microbien provenant de l'agriculture, de l'aquaculture ou de la cueillette sauvage. Les procédés de transformation autorisés pour les obtenir sont répertoriés dans une liste positive. Pour les agro-ingrédients d'origine animale, ils ne devront pas être constitués d'extraits d'animaux vivants ou provenant d'abattoirs (seront donc utilisés en majorité, la cire d'abeille, le miel, les oeufs, le lait). Aucun des agro-ingrédients ne devra être génétiquement modifié. Cette catégorie pourra être certifiable bio.

- Les agro-ingrédients chimiquement modifiés

Également d'origine végétale, animale ou microbienne, ils devront être issus de matières premières biologiques et fabriqués par des procédés non polluants et autorisés, pour pouvoir être certifiés bio (en fonction du pourcentage de composés bio et de composés relevant de la chimie, il pourra être bio à 50%). De plus, ils devront souscrire aux douze principes de la Chimie Verte afin de réduire et d'éliminer les procédés et substances dangereuses pour l'homme et l'environnement.

- Les autres ingrédients

Cette catégorie comprend essentiellement les conservateurs, généralement issus de la synthèse. Certains restent autorisés car à l'heure actuelle, aucune alternative naturelle n'a été trouvée. On retrouve également dans ce standard, le principe de calcul des pourcentages bio (50, 51, 52).

II.2-3.2 Les exigences du label Cosmos

Cosmos définit deux niveaux de certification :

- **Cosmos *Natural*** (Figure 11)



Figure 11 : Logo de « Cosmos *Natural* »

Ce sont des produits cosmétiques certifiés selon le niveau Naturel. Il n'y a pas d'obligation concernant les ingrédients issus de l'agriculture biologique.

- **Cosmos *Organic*** (Figure 12)



Figure 12 : Logo de « Cosmos *organic* »

Ce sont des produits cosmétiques certifiés selon le niveau biologique. Au minimum 95% des agro-ingrédients physiquement transformés doivent être issus de l'agriculture biologique et à la fin de la période de transition, les 5% restants devront disparaître pour atteindre 100% d'origine biologique. Au minimum 30% des ingrédients chimiquement modifiés doivent être issus de l'agriculture biologique.

Aujourd'hui, avec le label Cosmébio, la teneur minimale du produit fini en ingrédients issus de l'agriculture biologique est de 10%. Cette teneur sera élevée à 20% au minimum avec le Cosmos-Standard excepté pour les produits rincés, les lotions pour lesquels le taux minimum sera maintenu à 10% (car ces produits contiennent un très fort pourcentage d'eau).

Le seuil minimal d'ingrédients synthétiques est de 2%. L'idée de Cosmos est que l'ensemble de la charte pousse à utiliser un pourcentage maximum d'ingrédients naturels et un pourcentage minimum d'ingrédients synthétiques.

La certification en France se fera toujours par les organismes Ecocert et Qualité France mais ces derniers devront suivre à la fois le référentiel Cosmos-Standard et leur propre référentiel jusqu'à décembre 2014. À partir de cette date, seul le référentiel Cosmos Standard sera pris en compte par les organismes certificateurs des différents pays participants (50, 51, 52).

II.2-3.3 Les garanties du label Cosmos

II.2-3.3.1 Concernant les matières premières

Les matières premières minérales ou d'origine minérale doivent être pures et naturelles. Les procédés d'obtention respectueux de l'environnement sont répertoriés dans une liste. Les OGM sont interdits. Les ingrédients synthétiques sont pour l'instant autorisés à raison de 2% dans le produit fini ; cela est valable uniquement durant la période de transition : en 2014, tous les ingrédients synthétiques seront interdits.

II.2-3.3.2 Concernant la protection animale

Aucun test sur les animaux n'est autorisé.

II.2-3.3.3 Concernant la conservation

Dans le cas des conservateurs pour lesquels on n'a pas encore trouvé d'alternatives naturelles, ils restent autorisés ; on retrouve parmi eux : l'acide benzoïque, l'acide salicylique, l'acide déhydroacétique, l'acide sorbique et leurs sels, l'alcool benzylique.

II.2-3.3.4 Concernant les procédés de fabrication

Les procédés de fabrication sont très réglementés dans le Cosmos-Standard. On les retrouve référencés dans les différentes annexes :

- l'annexe I correspond à la liste des procédés physiques autorisés ;
- l'annexe II correspond à la liste des procédés chimiques autorisés. Pour exemple, l'hydrogénation, l'alkylation ou encore l'estérification sont des réactions chimiques autorisées par Cosmos-standard.

Par ailleurs les solvants aromatiques, halogénés, à base de soufre et d'azote sont interdits.

II.2-3.3.5 Concernant la protection de l'environnement

À chaque étape de fabrication ou pour chaque ingrédient utilisé, le respect de l'environnement est une valeur omniprésente ; par exemple, les OGM sont interdits. De plus, un plan de gestion de l'environnement est mis en place pour l'ensemble des processus de fabrication, des produits résiduels et des déchets.

II.2-3.4 Récapitulatif des référentiels Cosmos et Natrue

Les deux cahiers des charges ont pour objectif premier de promouvoir la cosmétique naturelle et biologique, et de simplifier le message auprès des professionnels et du consommateur, mais en prenant des chemins légèrement différents (Tableau 5).

Référentiel	Cosmos	Natrue
Principe	Définir les critères minimum et principes fondamentaux de la cosmétique naturelle et bio, en s'appuyant sur le concept de « chimie verte » Application du principe de précaution	Définir un label transparent pour le consommateur, axé sur la qualité et la naturalité des produits, à but non lucratif
Date de création	2010	2008
Cahier des charges unique	Non	Oui
Niveaux de certification	2, repérés par une mention	3, repérés par des étoiles
Logo	Oui	Oui
Apposition de la mention ou du logo sur les produits	Sur chaque produit certifié	Sur chaque produit certifié, dès que 75% d'une gamme est certifiée
Pourcentage de bio indiqué sur le produit	Oui, pour la mention COSMOS-Organic	Non, implicitement indiqué par le nombre d'étoiles
Calcul du pourcentage d'ingrédients bio (cf.exemple ci-dessous)	Matières premières issues de l'Agriculture Biologique, transformations physiques et chimiques	Matières premières issues de l'Agriculture Biologique, transformations physiques
Agro-ingrédients chimiquement transformés	Non limités, fabriqués en partie à partir d'ingrédients bio Part bio des matières premières entre dans le calcul final du pourcentage de bio dans le produit	Limités, pour certains devant être fabriqués à partir d'ingrédients bio Part bio des matières premières n'entre pas dans le calcul final du pourcentage de bio dans le produit
Conservateurs identique nature	Oui	Oui
Critères dépendants de la catégorie de produits	Oui, 2 catégories	Oui, 13 catégories
Période de transition	36 mois à compter de la mise en activité, certains ingrédients contenant une part synthétique seront progressivement interdits	Non
Critères concernant les moyens de production et procédés	Oui	Oui
Critères concernant les emballages	Oui, mais peu précis	Oui, précis
Cahier des charges évolutif	Oui	Oui
Coût de la certification	Identique au coût actuel de la certification Ecocert (pour la France) Paiement d'une redevance supplémentaire si utilisation de la mention COSMOS	80 à 150 € par produit reversé à Natrue (frais de fonctionnement de l'association) Coût du contrôle fonction de l'organisme certificateur choisi (libre concurrence)

Tableau 5 : Principales caractéristiques des référentiels Cosmos et Natrue

Outre les orientations prises par les deux cahiers des charges, la grosse différence entre **Cosmos** et **Natrue**, réside dans le calcul du pourcentage d'ingrédients bio dans le produit fini :

- **Extraits aqueux de plantes et hydrolats aromatiques** : calculé sur la quantité de **plante fraîche** par rapport au solvant d'extraction selon **COSMOS**, calculé sur la **plante effectivement introduite** (fraîche ou sèche) selon **Natrue**. De plus, la méthode de calcul diffère, et permet de « créer » du bio à partir du naturel selon **Cosmos**, ce qui n'est pas le cas pour **Natrue**.
- **Agro-ingrédients chimiquement transformés** : même si la définition d'un ingrédient bio stipule que la mention « bio » ne s'applique qu'à un ingrédient ayant subi des transformations physiques, la part d'ingrédients bio utilisés lors d'une transformation chimique est **prise en compte dans le pourcentage d'ingrédients bio dans le produit fini** selon **COSMOS**. Pour **Natrue**, tout ingrédient issu d'une transformation chimique **perd tout caractère « bio »**, même si certains doivent être issus de matières premières bio.

Soit l'exemple de la crème ci-dessous :

Ingrédient	%	% Naturel	% bio	Calcul selon COSMOS	Calcul selon Natrue
Eau	64,4			Ingrédients bio (vert + rouge + bleu) : 25,3 %	Ingrédients naturels (hors eau) : 24,1 %
Extrait hydro-alcoolique camomille romaine*	10	6 / 5,5	6 / 5,5		
Polyglyceryl-6 oleate	1,5	-	-		
Coco-glucoside	1,5	-	-		
Sorbitan olivate	1,5	-	-		
Glycérine**	2	-	2	Pourcentage d'ingrédients bio affiché sur le produit : 25,3 %	Ingrédients bio (vert + mauve) : 22,8 %
Beurre de karité bio	2	2	2		
Beurre de cacao bio	2	2	2		
Huile de tournesol bio	13	13	13		
Huile essentielle de lavande bio	0,3	0,3	0,3		
Cire de candelilla	1,3	1,3	-	Pourcentage bio > 20%	Rapport naturel / bio > 70% et < 95%
Potassium sorbate	0,3	-	-		
Sodium benzoate	0,3	-	-		
Mention				COSMOS-Organic	Natrue 2 étoiles Cosmétique naturel en partie bio

*Extrait hydroalcoolique : Pour 100 kg d'extrait à 50 % d'alcool bio

- 10 kg de plante fraîche bio
- 50 kg d'alcool bio
- 50 kg d'eau

Calcul COSMOS:

% bio = 60 %

Calcul Natrue:

% bio = 54.5 %

**Glycérine obtenue à 100% à partir d'huiles végétales issues de l'Agriculture Biologique (30)

II.3 Formulation des cosmétiques bio

II.3-1 Matières premières utilisées dans les cosmétiques biologiques

La principale différence de composition entre les produits cosmétiques « classiques » et les produits cosmétiques « biologiques », est l'excipient. Un produit cosmétique conventionnel est majoritairement constitué de cette base, chargée de véhiculer (entre autres) les actifs responsables des effets souhaités pour la peau. Dans un produit bio, ce sont des ingrédients naturels comme les huiles végétales d'argan, de noisette, d'amande ou le beurre de karité qui vont jouer ce rôle.

On distinguera trois types d'ingrédients classiques entrant dans la composition des produits cosmétiques biologiques :

- les matières premières d'origine végétale ;
- les matières premières d'origine animale ;
- les matières premières d'origine minérale.

Il ne sera cependant pas possible de lister tous les composants pouvant apparaître dans la composition des produits cosmétiques biologiques, les industriels utilisant couramment des composants « exotiques » (31).

II.3-1.1 Matières premières d'origine végétale

Les plantes sont un énorme réservoir d'ingrédients actifs utilisés depuis des millénaires. Les propriétés varient suivant la partie de plante utilisée : tige, feuilles, fleurs, bourgeons... (54).

Parmi les matières premières lipophiles, on peut distinguer :

- les huiles : elles sont constituées en majeure partie de triglycérides, formés par condensation d'acide gras et de glycérol ;
- les beurres : ils sont constitués de triglycérides ;
- les cires : ce sont des substances solides, de caractère lipophile, constituées d'esters gras supérieurs.

II.3-1.1.1 Les huiles végétales

Les huiles végétales constituent l'un des piliers des produits cosmétiques naturels.

Elles sont obtenues soit à partir de graines, soit à partir de fruits oléagineux pressés. Il est nécessaire qu'elles soient obtenues par pression mécanique à basse température (ne dépassant pas 35°C) afin de ne pas altérer leur composition.

Très riches en acides gras polyinsaturés, elles ont des propriétés bénéfiques pour la peau et véhiculent parfaitement les huiles essentielles. Elles constituent la partie lipophile des

crèmes ou s'utilisent telles quelles en « cure nourrissante ». Il est préférable de les conserver à l'abri de la lumière et de la chaleur (32, 33, 34, 35).

Les plus utilisées en cosmétique naturelle sont regroupées dans le tableau 6.

Nom	Nom latin	INCI	Caractéristiques
L'huile d'amande douce	<i>Prunus amygdalus</i> <i>Prunus dulcis</i>	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL	Assouplissante Adoucissante Calmante Nourrissante
L'huile d'argan	<i>Argania spinosa</i>	ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL	Nourrissante Antiradicalaire
L'huile d'avocat	<i>Persea gratissima</i>	PERSEA GRATISSIMA OIL	Régénérant cellulaire Anti desquamation Hydratant
L'huile de l'amande d'abricot	<i>Prunus armeniaca</i>	PRUNUS ARMENIACA KERNEL OIL	Pouvoir lissant Régénérant cellulaire
L'huile de graine de bourrache	<i>Borago officinalis</i>	BORAGO OFFICINALIS SEED OIL	Antirides Cicatrisante Nourrissante Raffermissante Régénérant cellulaire Régulatrice
L'huile de calophylle inophyle	<i>Calophyllum inophyllum</i>	CALLOPHYLLUM INOPHYLLUM SEED OIL	Anti-inflammatoire Régénérant cellulaire
L'huile de germe de blé	<i>Triticum vulgare</i>	TRITICUM VULGARE GERM OIL	Anti desquamation Nourrissante
L'huile de graine de jojoba	<i>Buxus chinensis</i>	SIMMONDSIA CHINENSIS SEED OIL	Hydratant Pouvoir lissant Raffermissante
L'huile de graine de ricin	<i>Ricinus communis</i>	RICINUS COMMUNIS SEED OIL	Pouvoir graissant Réparatrice
L'huile d'onagre	<i>Oenothera biennis</i>	OENOTHERA BIENNIS OIL	Apaisante Revitalisante
L'huile de noisette	<i>Corylus avellana</i>	CORYLUS AVELLANA SEED OIL	Régulatrice
L'huile de noix de Macadamia	<i>Macadamia ternifolia</i>	MACADAMIA TERNIFOLIA SEED OIL	Nourrissante
L'huile de rosier muscat	<i>Rosa mosqueta</i> <i>Rosa rubiginosa</i>	ROSA MOSCHATA OIL	Hydratante Adoucissante Assouplissante

Tableau 6 : Huiles végétales utilisées en cosmétique bio

II.3-1.1.2 Les beurres végétaux

Comme les huiles végétales, les beurres végétaux s'obtiennent par pression mécanique de noix ou d'amandons.

Ils sont fréquemment incorporés aux bases des produits cosmétiques bio (tableau 7) auxquels ils confèrent une texture fondante (33).

Nom	Nom latin	INCI	Caractéristiques
Le beurre de karité	<i>Butyrospermum parkii</i>	BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER	Assouplissant Réparateur Vecteur d'actifs
Le beurre de coco	<i>Cocos nucifera</i>	COCOS NUCIFERA OIL	Protecteur
Le beurre de cacao	<i>Theobroma cacao</i>	THEOBROMA CACAO SEED BUTTER	Protecteur Assouplissant Régénérant

Tableau 7 : Les beurres végétaux utilisés en cosmétique bio

II.3-1.1.3 Les cires végétales

Les cires (tableau 8) sont des substances solides, de caractère lipophile, insolubles dans l'eau. Leur point de fusion est supérieur à 50°C. Leur consistance épaisse, fondante et malléable les rend idéales pour la fabrication de produits de maquillage tels que les mascaras et rouges à lèvres.

Elles sont filmogènes, occlusives et donc indispensables pour augmenter le caractère anti-déshydratant des émulsions (33, 35).

Nom	Nom latin	INCI	Caractéristiques
La cire de carnauba	<i>Copernicia cerifera</i>	COPERNICA CERIFERA CERA	Agent de consistance
La cire de candelilla	<i>Euphorbia cerifera</i>	CANDELILLA CERA	Pouvoir de rétention Pouvoir graissant Pouvoir lissant

Tableau 8 : Les cires végétales utilisées en cosmétique bio

II.3-1.1.4 Les macérats végétaux

On appelle macérats huileux (ou huiles infusées) des huiles utilisées pour l'extraction des agents actifs liposolubles d'une plante. Pour ce faire, du calendula ou du millepertuis par exemple (tableau 9), vont macérer plusieurs semaines dans une huile de base comme l'huile d'amande douce ou l'huile de tournesol. Après cela le mélange est filtré afin de récupérer le macérat (32, 33, 34).

Nom	Nom latin	INCI	Caractéristiques
L'huile de calendula	<i>Calendula officinalis</i>	CALENDULA OFFICINALIS FLOWER EXTRACT	Apaisante Tonifiante Anti-inflammatoire Adoucissante
L'huile de millepertuis	<i>Hypericum perforatum</i>	HYPERICUM PERFORATUM OIL	Cicatrisante Apaisante
L'huile de monoï tiaré	<i>Gardenia tahitensis</i>	COCOS NUCIFERA OIL GARDENIA TAHITENSIS FLOWER	Nourrissant Anti déshydratant Protecteur Parfum Calmant

Tableau 9 : Les macérats végétaux utilisés en cosmétique bio

II.3-1.1.5 Les hydrolats

L'eau re-condensée lors de la distillation d'une l'huile essentielle en alambic constitue l'hydrolat. Cet hydrolat, plus communément appelé « eau florale », contient les mêmes composés volatils que ceux présents dans les huiles essentielles mais en quantité moindre (moins de 5%), en plus des composés hydrosolubles.

Ces eaux florales (tableau 10) constituent fréquemment la partie aqueuse des bases de produits bio mais peuvent également s'appliquer directement sur le visage comme tonique avant la crème.

Elles sont très douces et sans alcool et l'on peut donc les utiliser comme eau de toilette, notamment pour les jeunes enfants.

Selon les plantes, les eaux florales possèdent de nombreuses propriétés : rafraichissantes, astringentes, anti-inflammatoires, équilibrantes, purifiantes, apaisantes... (34, 35).

Nom	Nom latin	INCI	Caractéristiques
L'eau de bleuet	<i>Centaurea cyanus</i>	CENTAUREA CYANUS FLOWER WATER	Raffraichissante Décongestionnante Apaisante
L'eau de camomille	<i>Anthemis nobilis</i>	ANTHEMIS NOBILIS FLOWER WATER	Calmante Adoucissante
L'eau d'hamamelis	<i>Hamamelis virginiana</i>	HAMAMELIS VIRGINIANA FLOWER WATER	Astringente Désinfectante
L'eau de rose	<i>Rosa centifolia</i>	ROSA CENTIFOLIA FLOWER WATER	Purifiante Astringente
L'eau de fleur d'oranger	<i>Citrus aurantium</i>	CITRUS AURANTIUM DULCIS FLOWER WATER	Hydratante Raffraichissante Calmante Assouplissante Adoucissante
L'eau de géranium	<i>Pelargonium graveolens</i>	PELARGONIUM GRAVEOLENS FLOWER WATER	Adoucissante Stimulante
L'eau de lavande	<i>Lavandula angustifolia</i>	LAVANDULA ANGUSTIFOLIA FLOWER WATER	Purifiante Apaisante

Tableau 10 : Les hydrolats utilisés dans les cosmétiques bios

II.3-1.1.6 Les huiles essentielles

Connues et utilisées depuis des milliers d'années (depuis l'Egypte pharaonique) pour leurs parfums, leurs vertus cosmétiques et leurs propriétés thérapeutiques, les huiles essentielles sont des principes aromatiques obtenus par entraînement à la vapeur d'eau par distillation de plantes fraîches dans un alambic, selon une méthode inventée au début du Moyen Age par les Arabes. On leur associe les essences de zestes d'agrumes, tout aussi actives, qui sont obtenues par simple expression à froid (36).

Bien qu'on les appelle « huiles » car elles sont liposolubles et plus légères que l'eau, les huiles essentielles ne sont pas des corps gras. Elles sont constituées de molécules odorantes volatiles, produites par différentes parties des plantes : fleurs, feuilles, racines, fruits. Certains végétaux fournissent plusieurs huiles essentielles provenant de diverses parties de la plante, aux propriétés différentes. Par exemple, l'oranger amer donne le petit grain, l'huile essentielle d'orange amère et le précieux néroli. De même, dans certaines espèces végétales (comme le thym et le romarin, par exemple), on distingue des variétés botaniques donnant des huiles essentielles dont la composition est différente, bien qu'elles soient extraites des mêmes parties de la plante. On les définit généralement par le chémotype, c'est-à-dire la

molécule présente en plus grande quantité (par exemple, thym à thymol, thym à géraniol...) (37).

Parmi les 800 000 espèces végétales, les plantes aromatiques capables de produire une huile essentielle sont peu nombreuses. Seuls 10% du règne végétal en a la possibilité. Ces huiles essentielles sont constituées d'un mélange de substances actives et peuvent contenir de 10 à 250 composants différents (cétones, esters, coumarines, phénols, monoterpénols...), autant de substances qui exercent une grande variété d'actions sur l'organisme. C'est pourquoi une même huile essentielle peut être à la fois antiseptique, stimulante, cicatrisante, relaxante (38).

Il faut savoir que les huiles essentielles sont à manipuler avec précaution. En effet, certaines d'entre elles sont capables de passer la barrière naturelle que constitue la peau, d'autres sont neurotoxiques, allergisantes, photosensibilisantes ou encore abortives.

Il n'existe pas de réelle législation concernant les huiles essentielles. Cependant, l'AFSSAPS a émis des recommandations et des rappels aux fabricants et aux responsables de la mise sur le marché de produits cosmétiques incluant des huiles essentielles : dans la Directive cosmétique européenne 76/768/CEE modifiée, l'Annexe II exclut certaines huiles essentielles pour une utilisation dans un cosmétique. Dans l'Annexe 2 figurent 26 substances considérées comme très allergisantes, pouvant être présentes dans des huiles essentielles, et pour lesquelles il existe une obligation d'étiquetage. Les fabricants doivent donc être très prudents quant à l'utilisation des huiles essentielles dans les cosmétiques : d'une manière générale la proportion d'huile essentielle ne devra pas dépasser 5% du produit fini, ce qui est déjà beaucoup (39).

En cosmétique bio, les huiles essentielles servent à parfumer les produits ou à les conserver grâce à leur fort pouvoir antiseptique et sont également très appréciées pour leurs multiples propriétés actives.

Voici quelques exemples d'huiles essentielles classées par propriétés cutanées (tableau 11) (40).

Propriétés	Exemples d'huiles essentielles
Apaisante	achillée millefeuille, camomille allemande, camomille romaine, hélichryse.
Cicatrisante	lavande et mandarine
Assainissante	tea tree, bois de santal alba, cèdre de l'Atlas, citron, niaouli, palmarosa, pamplemousse
Contre les rides et la couperose	rose, ciste ladanifère, carotte, cyprès bleu, immortelle
Drainantes et désinfiltrantes	bois de santal alba, cèdre de l'Atlas, citron, eucalyptus radié, lemongrass
Tous types de peaux	rose, citronnelle, bois de rose, géranium bourbon, géranium rosat, néroli, orange douce, patchouli, petit grain, ylang-ylang

Tableau 11 : Exemples de propriétés cutanées obtenues avec diverses huiles essentielles

Toutes ces huiles essentielles ont une telle affinité pour la peau qu'il leur suffit de quelques secondes pour être absorbées, d'abord par les couches cutanées, puis diffusées dans la

micro-circulation périphérique avant de se retrouver dans la circulation sanguine générale pour y exercer leur action. Mais leurs effluves sont aussi captés par les centres olfactifs. Les huiles essentielles peuvent ainsi agir sur le psychisme et certaines (lavande, litsea, rose, ylang ylang...) procurent une réelle sensation de bien-être. Elles sont donc les ingrédients de choix d'une démarche globale associant soins du corps et bien-être général.

II.3-1.2 Matières premières d'origine animale

La réglementation de la cosmétique biologique et conventionnelle bannit l'utilisation des matières premières animales ayant entraîné souffrance ou mort de l'animal. Seules les productions naturelles de l'animal sont autorisées. Il s'agit essentiellement des produits de la ruche, du lait et des oeufs.

II.3-1.2.1 Les produits de la ruche

Utilisés depuis des millénaires, les produits de la ruche sont bien connus pour leurs propriétés bienfaisantes.

La consistance particulière de ces ingrédients, leurs qualités antiseptiques, régénérantes ou nourrissantes, offrent une source de matières premières renouvelables très intéressantes pour la cosmétique bio.

Parmi les produits de la ruche utilisables en cosmétologie, on trouve essentiellement un excipient, la cire, susceptible d'entrer dans la composition de nombreuses formules, et des substances considérées comme ayant une action cosmétique, à savoir la propolis, la gelée royale, le miel et le pollen (tableau 12) (33).

Nom	INCI	Caractéristiques
La cire d'abeille	CERA ALBA	Facteur de consistance Pouvoir occlusif Stabilisant
Le propolis	PROPOLIS CERA	Antibactérien Antifongique Antivirale Antiprotazoaire Régénérant tissulaire Anesthésique
La gelée royale	ROYAL JELLY	Stimulant Revitalisant cellulaire
Le miel	MEL, HONEY	Emollient Hydratant Humectant Rafraichissant Anti-irritations Stimulant Régénérant épiderme
Le pollen	POLLEN	Nourrisant Antioxydant Anti-inflammatoire Revitalisant cellulaire

Tableau 12 : Les produits de la ruche utilisés en cosmétique bio

II.3-1.2.2 Le lait

Parfaite émulsion naturelle, le lait contient une véritable mine nutritive pour l'épiderme : glucides, protides, graisses, vitamines, minéraux et oligoéléments. Il hydrate, désincruste les pores et nettoie la peau en douceur. Les ingrédients actifs du lait améliorent la circulation sanguine et la régénération cellulaire. Il constitue un bon agent dispersant pour les huiles essentielles car c'est une émulsion. Il est possible de remplacer le lait de vache par du lait de chèvre ou d'ânesse très doux (tableau 13) (33).

Nom	INCI	Caractéristiques
Le lait d'ânesse	LACTIS ASINUS	Adoucissant Restructurant Régénérateur Pouvoir lissant Pouvoir raffermissant
Le lait de chèvre	CAPRAE LAC	Adoucissant

Tableau 13 : Les divers types de laits utilisés dans la cosmétique bio

II.3-1.2.3 Les œufs

Leur nom INCI est OVUM.

Le blanc d'œuf, ou albumen est doté d'un pouvoir nettoyant, il tonifie la peau, la purifie en absorbant les impuretés et resserre les pores (42).

II.3-1.3 Matières premières d'origine minérale

Pour répondre à l'engouement croissant pour les ingrédients naturels, les cosmétologues mettent aujourd'hui les minéraux au service de la beauté. Ces actifs naturels extraits de roches sont indispensables à la santé de la peau et possèdent de multiples vertus (tableau 14). Certains de ces actifs naturels font partie des rituels de beauté, employés par les femmes depuis la nuit des temps.

Nom	INCI	Caractéristiques
L'argile	KAOLIN (argile blanche) ILLITE (argile verte, rouge, jaune)	Epaississant Liant Purifiant Calmante Cicatrisante Décongestionnante Reminéralisante Stimulante Absorbante Seborégulatrice
Le talc	TALC	Absorbant Diluant
Les pigments minéraux	KAOLIN AND IRON OXYDE	Colorants

Tableau 14 : Les minéraux utilisés dans les cosmétiques bios

Les minéraux sont indispensables au bon fonctionnement de notre organisme. Ils ont chacun un rôle précis dans l'équilibre des cellules de la peau. Les différents minéraux comme le phosphore, le zinc, le fer, le magnésium et le calcium participent à l'équilibre de la peau.

Ces composants contribuent à la régénération et à la protection de l'épiderme, ils assurent sa teneur en eau et favorisent la microcirculation. Le magnésium a la propriété de stimuler la production des protéines et les échanges cellulaires, tandis que le cuivre, le zinc et le silicium assurent une bonne élasticité de la peau en stimulant la synthèse du collagène.

Quant au calcium, au potassium et au sodium, ils contribuent à une bonne hydratation de la peau. Par ailleurs, le zinc et le soufre sont reconnus pour leurs propriétés séborégulatrices, tandis que le manganèse et le sélénium sont des antioxydants qui agissent contre les signes du vieillissement cutané.

Les minéraux et oligo-éléments indispensables à la santé de notre peau ne sont pas fabriqués par notre organisme et doivent donc lui être apportés quotidiennement par l'alimentation ou par des soins cosmétiques combinant plusieurs actifs. Les roches sont l'une des principales sources de ces composants, qui sont purifiés pour être utilisés dans les produits cosmétiques.

Les technologies de pointe s'allient donc aux vertus ancestrales des minéraux pour mettre au point de véritables cocktails anti-âge ou source d'éclat (41, 42, 43).

II.3-2 Différences dans la formulation d'un cosmétique conventionnel et d'un cosmétique bio

La cosmétique conventionnelle utilisant des composés issus de la chimie de synthèse diffère de la cosmétique bio sur plusieurs points.

II.3-2.1 La nature des ingrédients choisis

Le tableau 15 réalise un comparatif des matières premières utilisées.

De nombreux ingrédients sont exclus de la composition d'un cosmétique bio/naturel car ils sont jugés potentiellement à risque pour l'homme et l'environnement : les OGM, les conservateurs, les parfums, les colorants ou les pigments, les huiles de synthèse...

La chimie de synthèse est interdite dans le processus du choix des ingrédients d'un cosmétique bio.

La cosmétique bio s'appuie sur l'utilisation de matières premières naturelles qui n'ont quasiment pas subi de transformation (sauf distillation, filtration...). Ces ingrédients sont facilement recyclables et biodégradables. La cosmétique conventionnelle, elle, utilise bien souvent des produits d'origine synthétique, qui ont été obtenus selon des procédés chimiques et physiques lourds (45, 46, 47, 48).

II.3-2.2 La quantité d'ingrédients naturels ou bio

Quelques exemples d'ingrédients utilisés en cosmétique classique et bio :		
Type de composant	Cosmétique classique	Cosmétique Bio
Excipients	Produits minéraux Sous-produits pétroliers (paraffine, vaseline) et de synthèse (silicone) Graisses végétales Matières premières d'origine animale	Huiles et graisses végétales (d'olive, d'argan, d'abricot...) Graisses végétales Matières premières d'origine animale
Principes actifs	Molécules isolées par extraction ou synthèse Actifs naturels : extraits huileux, hydroalcooliques, plantes, hydrolats, huiles essentielles...	Actifs naturels : extraits huileux, hydroalcooliques, plantes, hydrolats, huiles essentielles...
Émulsionnants tensio-actifs	Dérivés pétroliers, synthèses chimiques (PEG)	Dérivés de sucre (obtenus à partir du saccharose) Matières premières végétales (acides gras et acides aminés provenant d'huiles végétales, transformés au moyen de réactions chimiques douces)
Adjuvants	Conservateurs de synthèse (parabens, phénoxyethanol, formaldéhyde) Stabilisants (polymères synthétiques) Humectants	Conservateurs naturels : huiles essentielles, alcool ou conservateurs doux autorisés dans les cahiers des charges Stabilisants naturels (dérivés de sucre et de céréales) Humectants naturels
Additifs	Parfums : synthétiques Colorants synthétiques	Parfums naturels : huiles essentielles biologiques (citron, rose, géranium...) Colorants naturels

Tableau 15 : Comparaison des ingrédients de la cosmétologie classique et bio

On peut retrouver dans la composition d'un cosmétique conventionnel des ingrédients naturels ou même bio : ils sont définis comme des produits cosmétiques utilisant les propriétés de certaines plantes médicinales. Mais dans la plupart des cas, ces ingrédients sont retrouvés en très faible quantité tandis qu'un produit cosmétique bio va selon la définition qui en est faite, contenir un maximum d'ingrédients naturels (45, 46, 47, 48).

II.3-3 Composants controversés

Les produits cosmétiques ne doivent pas nuire à la santé humaine.

Cependant, parfois, des réactions apparaissent sur la peau suite à leur application et tous les ingrédients contenus dans ces produits peuvent être à l'origine de phénomènes d'intolérance.

Certains ingrédients, qu'ils soient utilisés dans des cosmétiques conventionnels ou biologiques, sont plus ou moins irritants, sensibilisants ou allergisants et leur emploi peut être controversé.

Pour la plupart des consommateurs, les cosmétiques biologiques sont synonymes d'innocuité.

Face au développement des mentions « Sans Parabens », « Sans Conservateurs », « Sans Parfum », « Naturel »... qui rassurent les consommateurs et laissent croire au cosmétique « tolérance 100% et risque 0% », quelle est la réalité des cosmétiques biologiques ? (56)

II.3-3.1 Les réactions d'intolérance

II.3-3.1.1 Définition

Il existe 2 grands types de réactions d'intolérance : les réactions d'irritation (érythème et/ou œdème, sensation de brûlure, tiraillements) et la réaction allergique qui apparaît généralement de façon retardée, après une phase plus ou moins longue de sensibilisation et se manifeste par eczéma, prurit, érythème, urticaire, œdème, etc... On peut retrouver également des réactions de photosensibilisation, impliquant le soleil et ses rayons ultraviolets, phototoxicité et photoallergie (56).

II.3-3.1.2 La dermite d'irritation

Ce sont les réactions indésirables et secondaires les plus fréquemment observées, suite à l'utilisation de produits cosmétiques. En fonction de l'endroit où elles surviennent, on peut en distinguer deux types.

II.3-3.1.2-1 Les réactions locales

Les réactions d'irritation sont les plus fréquemment observées. Elles apparaissent souvent chez des sujets présentant une peau sensible, suite à l'application d'un produit contenant une ou plusieurs substances pouvant être irritantes (ex : produits moussants, certaines crèmes anti-rides...).

Elles se manifestent le plus souvent sous la forme de rougeurs sans vésicules, aux contours nets et bien limités, siégeant au niveau du site d'application du produit. Ces réactions,

associées à des sensations de brûlures, de picotements et/ou de tiraillements, mais rarement à des démangeaisons, sont réversibles.

Elles surviennent soit dès la première application, soit après plusieurs jours d'application du produit.

Elles disparaissent généralement quelques jours après l'arrêt de ce dernier.

II.3-3.1.2-2 Les réactions aéroportées (réactions cutanées, oculaires et respiratoires)

Beaucoup plus rares, elles se manifestent après un contact avec un produit cosmétique véhiculé par l'air lors de son utilisation (exemple : un produit cosmétique sous forme de spray).

Le produit peut ainsi entraîner une irritation à distance de l'emplacement où il a été appliqué (ex : irritation oculaire, toux ou crise d'asthme chez les sujets prédisposés, après utilisation d'un produit cosmétique sous forme de spray ...) (55).

II.3-3.1.3 La dermatite allergique

II.3-3.1.3-1 Les réactions retardées

II.3-3.1.3-1-1 Les réactions locales

Les réactions locales retardées, qui se traduisent, dans la majorité des cas, par un eczéma de contact, sont les réactions allergiques les plus fréquentes.

Elles surviennent toujours là où a été appliqué le produit cosmétique, quelques heures voire quelques jours après. Elles se manifestent souvent par des rougeurs aux contours émettés, associées à un gonflement et à de vives démangeaisons, parfois sous forme de vésicules. Elles débordent généralement de la zone où a été appliqué le produit, pouvant parfois s'étendre progressivement au-delà, surtout lorsque l'application du produit est poursuivie.

L'évolution se fait vers un dessèchement de la peau avec desquamation. Ces réactions sont lentes à guérir, malgré l'arrêt du produit ; elles récidivent rapidement en cas de ré-application du produit.

Parfois, ces réactions allergiques peuvent se traduire par de simples démangeaisons, sans lésions apparentes.

II.3-3.1.3-1-2 Les réactions aéroportées

Beaucoup plus rares, elles consistent également en un eczéma secondaire à un contact entre le produit cosmétique véhiculé par l'air, et des parties du corps autres que le lieu où le produit a été appliqué.

II.3-3.1.3-1-3 Les réactions manu-portées

Elles surviennent au niveau d'une partie du corps, autre que la zone cutanée où a été utilisé le produit cosmétique, par l'intermédiaire des mains qui transportent le produit en question (ex : eczéma des paupières dû à l'application d'un vernis à ongles).

II.3-3.1.3-1-4 Les réactions par procuration

Il s'agit de réactions allergiques dues au contact avec un produit cosmétique utilisé par une tierce personne (ex : eczéma du visage chez une femme dû au produit après-rasage utilisé par son partenaire) (55).

II.3-3.1.3-2 Les réactions immédiates

Les réactions immédiates, beaucoup plus rares, se présentent sous la forme d'une urticaire de contact : elles ressemblent à une piqûre d'ortie. Il s'agit de plaques rouges associées à un gonflement et à des démangeaisons.

Elles surviennent rapidement (quelques minutes voire dans l'heure) après utilisation du produit, contrairement à l'eczéma de contact, et peuvent déborder la zone où a été appliqué le produit.

Elles disparaissent spontanément en quelques heures sans laisser de traces.

Elles peuvent parfois se généraliser et être associées à des manifestations extra-cutanées (rhinoconjonctivite, gêne respiratoire...) pouvant aller exceptionnellement jusqu'au choc anaphylactique.

II.3-3.1.4 Les allergènes en cause

Les allergènes sont des substances ne présentant pas de danger dans la population générale, mais qui peuvent, chez certains individus prédisposés, induire une réaction immunologique inadaptée aboutissant au phénomène allergique.

Deux grandes classes d'ingrédients émergent en ce qui concerne les allergènes.

II.3-3.1.4-1 Les parfums

Ce sont les allergènes les plus souvent incriminés dans les réactions allergiques dues à l'application d'un produit cosmétique. En effet, d'après une étude de l'Institut de recherche sur la peau de l'hôpital Saint Antoine à Paris, effectuée en 1995, ils ont été rendus responsables de 11,5% des cas d'allergies (58).

Ils sont responsables de tous les types d'allergies : immédiates, retardées ou photo-allergie.

Un seul parfum renferme de très nombreuses molécules (de 50 à 300). Les parfums sont composés de molécules aromatiques, qui peuvent être terpéniques, benzoïques, vanilliques ou cinnamiques, qui ont le point commun d'être potentiellement allergisantes.

Le seuil de sensibilisation à un parfum dépend fortement de sa concentration au sein du produit utilisé. Les concentrations sont très variables d'un produit à l'autre : de 0,1 % (dans les produits pour bébé ou pour hommes) à 4 % dans certaines lotions pour le corps.

On peut classer dans cette catégorie les huiles essentielles qui sont très riches en fractions terpéniques très sensibilisantes (57).

Certaines localisations pour les signes cliniques orientent souvent vers le diagnostic d'une réaction allergique à un parfum. Il s'agit notamment du cou, des plis axillaires et des poignets (zones d'application des parfums) ou des paupières et du visage, par réactions aéroportées.

En 2004, a été ajoutée dans l'Annexe III de la Directive européenne (annexe X du règlement européen) une liste de 26 substances aromatiques susceptibles de provoquer une allergie.

Ces substances devront être mentionnées dans la liste des ingrédients si leur concentration est > 0,001% dans les produits non rincés et > 0,01% dans les produits rincés.

II.3-3.1.4-2 Les conservateurs

Peu de conservateurs synthétiques sont aujourd'hui autorisés.

Dans les cosmétiques bio, les industriels redoublent donc d'efforts pour trouver des alternatives, en particulier des alternatives naturelles. Mais il n'existe pas de substances naturelles qualifiées de conservateur, l'action conservatrice n'étant qu'une indication secondaire.

On compte l'alcool et les huiles essentielles parmi ces alternatives.

II.3-3.2 L'exemple des huiles essentielles

II.3-3.2.1 Définition des huiles essentielles

Une huile essentielle est définie à la Pharmacopée Européenne 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. »

II.3-3.2.2 Mode d'obtention et propriétés des huiles essentielles

Les huiles essentielles sont des composés obtenus par distillation à la vapeur d'eau ou par expression des molécules aromatiques contenues dans certains végétaux (fleurs, feuilles, fruits, rameaux).

Les huiles essentielles constituent la partie supérieure des produits obtenus (car plus légères) et les eaux florales représentent la partie inférieure.

Les huiles essentielles sont des composés volatils et non huileux (absence de corps gras dans leur composition) reconnus pour leurs propriétés aromatiques et leurs nombreuses propriétés médicinales : pouvoir antiseptique, anti-infectieux, antibactérien et antifongique. Ces propriétés sont particulièrement utilisées par de nombreux laboratoires de cosmétiques bio.

Les huiles essentielles ne possèdent pas toutes le même spectre d'action antibactérien, mais il est en général très large. Elles vont donc pouvoir inhiber la croissance des bactéries, des levures, ainsi que des moisissures (leur pouvoir antifongique se faisant au long cours).

Ces huiles essentielles sont très souvent utilisées :

- comme conservateur en cosmétique bio ;
- comme substances odorantes qui donneront une signature olfactive au produit ;
- et également comme actifs car elles sont dotées de nombreuses propriétés (cicatrisantes, assainissantes, apaisantes ou encore drainantes).

II.3-3.2.3 Composition et classification des huiles essentielles

Toutes ces propriétés correspondent à la grande complexité des huiles essentielles.

Les huiles essentielles sont constituées de très nombreuses molécules (10 à 250 selon les plantes) d'où la grande multiplicité de leurs actions et leurs précautions d'emploi.

Les huiles essentielles sont classées usuellement selon la nature chimique des principes actifs majeurs, plus rarement sur le mode d'extraction ou les effets biologiques.

On retient huit classes principales : les carbures sesquiterpéniques et terpéniques, les alcools, les esters et alcools, les aldéhydes, les cétones, les phénols, les éthers et les peroxydes (Tableau 16).

Classe d'huile essentielle	Exemple	Composants majoritaires
Huiles essentielles riches en carbures terpéniques et sesquiterpéniques	HE de térébenthine HE de genévrier HE de citron	alpha-pinène, camphène alpha-pinène, camphène, cadinène limonène
Huiles essentielles riches en alcools	HE de coriandre HE de bois de rose HE de rose	linalol linalol géraniol
Huiles essentielles mélanges d'esters et d'alcools	HE de lavande HE de menthe	linalol, acétate de linalyle menthol, acétate de menthyle
Huiles essentielles riches en aldéhydes	HE de cannelle HE de citronnelle HE d'eucalyptus citriodora	aldéhyde cinnamique citral, citrannal citronellal
Huiles essentielles riches en cétones	HE de carvi HE de sauge HE de thuya HE de camphrier	carvone thuyone thuyone camphre
Huiles essentielles riches en phénols	HE de thym HE de sarriette HE d'origan HE de girofle	thymol carvacrol thymol, carvacrol eugénol
Huiles essentielles riches en éthers	HE de badiane HE de fenouil HE d'eucalyptus globulus HE de cajeput	anéthol anéthol eucalyptol eucalyptol
Huiles essentielles riches en peroxydes	HE de chénopode HE d'ail	ascaridol allicine

Tableau 16 : Composition et classification des huiles essentielles

Les composés de ces huiles essentielles sont plus ou moins allergisants.

Les huiles essentielles renferment certes de nombreux composés en proportions plus ou moins importantes, cependant un composé peut être présent dans plusieurs huiles essentielles, à l'exemple du linalol qui se retrouve dans l'huile essentielle de lavande, de bois de rose, de coriandre et bien d'autres (59).

II.3-3.2.4 Huiles essentielles et allergies

II.3-3.2.4-1 Rappel de la législation européenne

Depuis plus dix ans, de nombreuses études statistiques en provenance de différents pays européens ont mis en évidence l'augmentation de la fréquence de pathologies cliniques liées à la sensibilisation aux molécules parfumantes contenues dans les produits cosmétiques. Selon les centres, le pourcentage de sensibilisation chez les patients testés, suspects cliniquement de réactions d'allergie de contact, atteignait 10 à 16 %, les parfums étant ainsi les premiers allergènes des cosmétiques.

Pour augmenter la sécurité des consommateurs, la septième modification de la Directive européenne 76/768 CEE a défini de nouvelles règles d'étiquetage des cosmétiques. Ces nouvelles règles sont entrées en vigueur au 11 mars 2005.

Après de nombreux épidermotests, les 26 molécules parfumantes les plus sensibilisantes utilisées en tant que parfum ou additif aromatique ont été identifiées (tableau 17).

Elles doivent impérativement figurer sur l'emballage si leur concentration est supérieure à 0,01 % (100 ppm) dans les produits rincés ou 0,001 % (10 ppm) pour les produits non rincés. En deçà de ces concentrations, la présence d'ingrédients parfumés est simplement signalée par « parfum » ou « arôme ».

Cette obligation est une mesure de santé publique qui ne vise pas à interdire ces substances mais à informer le consommateur de leur présence dans le produit. Cette mesure aidera, d'une part, les praticiens en facilitant le diagnostic des allergies de contact, d'autre part, les consommateurs en permettant à ceux qui se savent allergiques à certaines de ces substances d'en identifier la présence dans le produit et d'éviter ainsi son utilisation (60).

Nom INCI	Origine
Amyl cinnamal	Synthétique
Amylcinnamyl alcohol	Synthétique
Anisyl alcohol	Synthétique ou naturelle : huile essentielle d'anis, Vanille de Tahiti
Benzyl alcohol	Synthétique ou naturelle : baume du Pérou – Baume de Tolu – Huile essentielle de jasmin
Benzyl benzoate	Synthétique ou naturelle : baume du Pérou – Baume de Tolu – Huile essentielle de jasmin – Ylang-ylang
Benzyl cinnamate	Synthétique ou naturelle : baume du Pérou – Baume de Tolu – Copahu
Benzyl salicylate	Synthétique ou naturelle : propolis
Butylphenyl methylpropional	Synthétique
Cinnamal	Synthétique ou naturelle : cannelier – Huiles essentielles de cannelle, Jacinthe, Patchouli
Cinnamyl alcohol	Synthétique ou naturelle : cannelier – Jacinthe
Citral	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de citron, d'écorce d'orange, de mandarine, d'eucalyptus
Citronellol	Synthétique ou naturelle : huile essentielle de citronnelle de Ceylan
Coumarin	Synthétique ou naturelle : aspérules – Flouves – Mélilot – Angélique – Berce
Eugenol	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de giroflier, piment de Jamaïque, bay (Myrcio acris), benoîte, de cannelier de Ceylan, laurier noble, ciste labdanifère, basilic, sassafras, basilic de Java, cassi, acore, oeillet, boldo, cascarille, galanga, feuilles de laurier, muscade, rose pâle, ylang-ylang, marjolaine, muscade, calamus, camphrier, citronnelle, patchouli
Farnésol	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de rose, néroli, ylang-ylang – Tilleul – Baume de Tolu
Geraniol	Synthétique ou naturelle : huile essentielle de rose – Orange – Palmarosa – Serpolet – Verveine – Néroli – Citronnelle – Géranium – Hysope – Laurier noble – Lavande – Lavandin – Mandarine – Mélisse – Muscade – Myrte
Hexyl cinnamal	Synthétique
Hydroxycitronnellal	Synthétique
Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde	Synthétique
Isoeugenol	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de ceylan, ylang-ylang
Limonene	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de citronnier – Aneth – Genévrier commun – Orange – Verveine – Néroli – Niaouli – Melaleuca – Mélisse – Menthe poivrée – Muscade – Myrrhe – Angélique – Aspic – Badiane – Bergamote – Mandarine – Bigaradier – Carvi – Céleri – Lavande – Lirnette
Linalool	Synthétique ou naturelle : huiles essentielles de thym, lavande officinale et lavandin, pin sylvestre, laurier noble, bigaradier, marjolaine, menthe poivrée – Citron – Orange – Serpolet – Ylang-ylang – Verveine – Myrte – Néroli – Coriandre – Géranium – Limette – Mélisse – Muscade – Lemon-grass – Basilic – Bergamote – Bois de rose
Methyl 2-octynoate	Synthétique
Evernia prunastri (oak moss)	Naturelle : extrait de mousse de chêne
Evernia furfuracea (tree moss)	Naturelle : extrait de mousse d'arbre

Tableau 17 : Les 26 molécules parfumantes les plus sensibilisantes et leurs origines

Parmi les 26 ingrédients de cette liste, 18 existent tel quels à l'état naturel !

II.3-3.2.4-2 Le problème lié aux huiles essentielles

La mode du « bio » et du « naturel » a entraîné depuis quelques années la modification de la composition des cosmétiques, dont la formule comporte de plus en plus des parfums naturels qui remplacent les parfums synthétiques et des extraits de plantes.

Parallèlement, les cas d'allergie de contact aux extraits végétaux augmentent. Ces allergies de contact posent des problèmes particuliers car l'usage de produits « naturels » est souvent omis à l'interrogatoire car considéré comme inoffensif par le malade.

Par ailleurs, l'enquête allergologique est compliquée par la difficulté d'identification du ou des allergènes responsables en raison de la complexité de la composition de chaque huile essentielle qui peut contenir plusieurs centaines de molécules différentes et allergisantes. Un allergène peut être commun à plusieurs huiles essentielles ou être un constituant des parfums, ce qui explique la multiplicité des allergies de contact souvent constatées chez les malades sensibilisés même à des produits jamais utilisés.

L'étiquetage des huiles essentielles est trop confus pour les malades allergiques aux parfums. Ainsi pour les produits cosmétiques, le nom INCI fait-il appel au nom latin des plantes, qui n'est souvent pas connu des consommateurs, ni même parfois des médecins généralistes ou des dermatologues qui doivent informer les malades sensibilisés. Cela pose des problèmes pour les sujets allergiques aux parfums.

Même dans les produits cosmétiques « soit disant » non parfumés, on peut retrouver, par exemple, de l'huile essentielle de rose sous le nom de « Rosa centifolia », responsable de dermatites allergiques de contact chez des personnes sensibilisées aux parfums en raison de sa teneur en citral, en farnésol, en linalol et en limonène.

Les produits contenant des huiles essentielles ne devraient pas être utilisés chez les sujets allergiques aux parfums et ne devraient pas pouvoir être étiquetés « sans parfum ». Une évolution de l'étiquetage cosmétique à ce sujet est souhaitable (44).

II.3-3.2.4-2 Exemple d'allergies aux huiles essentielles

Pour comprendre la fréquence des réactions cliniques aux molécules parfumantes, il faut bien intégrer trois données différentes.

Tout d'abord, étant donné le caractère ubiquitaire des parfums dans les produits industriels non seulement cosmétiques mais également dans les produits ménagers, les produits alimentaires, l'exposition aux molécules parfumées est multiple et pratiquement permanente.

Toutes ces molécules parfumées arrivent au contact de la peau par de multiples voies, directe, à distance, manuportée, par procuration et, de façon beaucoup plus occulte et presque permanente, par voie aéroportée, avec une exposition solaire parfois surajoutée.

Enfin, chaque endroit du corps peut être en contact avec un produit parfumé et donc réagir à un allergène, composant du parfum ou de l'ingrédient parfumé du produit cosmétique (60).

II.3-3.2.4-2.1 Les réactions d'hypersensibilité immédiate

Elles se traduisent soit par un érythème ou un oedème et un prurit intense, soit par une urticaire (figure 13), un malaise, voire même par une réaction anaphylactique heureusement exceptionnelle.



Figure 13 : Réaction d'hypersensibilité immédiate

Elles ont été notamment signalées avec l'acide benzoïque ou avec les molécules du groupe cinnamique (cannelle) ou vanillique (60).

II.3-3.2.4-2.2 Les réactions irritatives

Sans aucune composante immunologique, elles sont dues à l'application sur la peau d'une ou plusieurs substances naturellement irritantes, déterminant des effets délétères (figure 14) en fonction de la durée et de la fréquence d'application, de l'occlusion ou non du produit et des sites cutanés d'application.



Figure 14 : Réaction d'irritation

Les parfums ou les produits parfumés, tels que les déodorants ou les antiperspirants, les lingettes démaquillantes ou celles destinées à la toilette intime contiennent certains composants (alcools et aldéhydes) qui peuvent provoquer des réactions d'irritation. Il s'agit de l'acide cinnamique, des huiles essentielles de lavande, de cannelle, ou encore de santal. Certains sites sont particulièrement sensibles à ces composants tels que les aisselles, le périnée et les plis de flexion (60).

II.3-3.3 Autre exemple d'ingrédient controversé : l'alcool

L'alcool peut constituer une alternative aux conservateurs de synthèse quand il est à faible concentration. Cependant, il est asséchant et irritant pour les peaux sensibles et peut notamment provoquer des picotements, des dermites et des rougeurs... L'alcool perturbe le film hydrolipidique et peut fragiliser ainsi l'épiderme, par contacts répétés sur la même zone.

L'avantage pour les laboratoires commercialisant des produits « bios » est que l'alcool est une substance naturelle qui peut parfois avoir une origine biologique : elle pourra donc participer à la labellisation « bio » d'un produit.

L'alcool le plus fréquemment utilisé dans les produits cosmétiques pour ses qualités conservatrices est l'éthanol. On peut l'obtenir soit :

- par fermentation du sucre extrait des végétaux (betterave, canne à sucre...) ;
- par hydrolyse de l'amidon contenu dans les céréales (blé, maïs...) (62).

II.4 Exemples de gammes de cosmétiques bio présentes à l'officine

II.4-1 La gamme Sanoflore

En 1986, une équipe motivée crée le laboratoire Sanoflore, dans la Drôme, véritable outil de recherche, de développement, de production et de commercialisation. Aujourd'hui, celui-ci commercialise toujours des matières premières végétales en vrac, fabrique et distribue des gammes d'herboristerie, d'aromathérapie, de produits cosmétiques bio et de parfumerie naturelle. Les produits sont formulés en interne, puis fabriqués et conditionnés. Environ 40% d'entre eux sont consacrés à la beauté. La plupart des produits cosmétiques Sanoflore sont cependant très riches en huiles essentielles, ce qui va limiter l'utilisation de cette gamme aux peaux « normales ».

Visage	Anti-âge	Elixir des reines, Essence merveilleuse, Crème merveilleuse, Regard merveilleux
	Hydratant	Crème des saisons enrichie, Miel aux mille vertus, Crème des saisons, Miel nourricier, Miel nourricier régénérant, Baume lèvres nourricier
	Anti-fatigue	Sublimes baies rouges
	Purifiant	Emulsions fraîches anti-imperfections, Masque purifiant, Crème gommante aromatique, Roll-on sos imperfections, Gel aromatique nettoyant purifiant
Corps	Soins	Miel aux mille vertus, Crème moelleuse ongles & mains, Huile des délices, Miel nourricier corps, Crème fondante mains & ongles, Baume lèvres végétal
	Hygiène	Douche des délices, 24H sans concession déodorant
Toilette		Mousse d'eau nettoyante, Pluie micellaire démaquillante, Fleur de lait démaquillante
Eau florales		Eaux florales de rose ancienne, de bleuet messicole, de fleur d'oranger bigaradier, de lavande fine, de camomille noble
Bébé/Maman		Gel bulle moussant, Crème cocon nature, Huile de massage zones sensibles maman bio, Tisane bio allaitement
Huiles essentielles		

Tableau 18 : Gamme Sanoflore

Le rachat de Sanoflore par le groupe l'Oréal a été communiqué en octobre 2006. Les produits sont certifiés Cosmébio par l'organisme Ecocert (54).

II.3-2 La gamme Weleda

Depuis 1921, le laboratoire allemand Weleda élabore des médicaments et des produits cosmétiques selon une conception « anthroposophique » du soin.

La pratique de l'agriculture biodynamique alliée à une véritable politique environnementale, participe à la philosophie globale développée par la marque, véritable institution outre-Rhin. Aujourd'hui, tous les produits cosmétiques de la gamme Weleda sont certifiés NaTrue.

Visage	Soins régénération active à la grenade bio	Crème jour raffermissante, Crème nuit raffermissante, Sérum raffermissant, Contour de yeux raffermissant
	Soins lissants à la rose musquée	Flide lissant, Crème de jour lissante, Crème de nuit lissante, Masque de soin lissant, Perles de soin lissantes, Contour des yeux lissant
	Soins hydratants à l'iris bio	Fluide hydratant, Crème de jour hydratante, Crème de nuit hydratante, Masque soins hydratant
	Soins confort absolu à l'amande bio	Lait nettoyant confort, Fluide confort absolu, Crème confort absolu, Huile confort absolu
	Nettoyants à l'hammamélis	Lait démaquillant doux, Lotion tonique fraîcheur, Démaquillant tonique
	Soins spécifiques	Cold creme visage, Soin des lèvres Everon
Huiles de massage		Régénératrice à la grenade, Massage minceur, Massage à l'arnica, Massage calendula, Relaxante à la lavande, Harmonisante à la rose musquée, Dynamisante à l'argousier, Vivifiante au citrus
Soins du corps	Laits corps naturels	Régénérant à la grenade bio, vivifiant au citrus, soyeux à la rose musquée, nourrissant à l'argousier bio
	Soin des mains	Régénératrice à la grenade, à l'argousier, au citrus, aux plantes médicinales
	Soins des jambes lourdes	Gel tonique au cuivre, Bain défatiguant au marron d'inde
	Soin des pieds	Crème sani-pieds
Soins bébé au calendula		Crème lavante, Crème pour le change, Crème protectrice visage, Huile de massage douceur, Lait corporel, Bain crème, Savon végétal.
Soins homme		Crème nourrissante, Crème à raser adoucissante, Baume après-rasage, Lotion après-rasage, Crème hydratante
Hygiène	Crème de douche	Grenade, Lavande, Bouleau, Argousier, Rose, Citrus
	Savons végétaux	Calendula, Romarin, Lavande, Rose
	Déodorants	Rose, Citrus, Sauge
	Soins capillaires	Shampooings : usage fréquent au Millet, équilibrant au Blé, régénérant à l'Avoine. Après-shampooing régénérant à l'Avoine. Masque capillaire régénérant à l'Avoine. Lotion capillaire tonifiante au Romarin. Huile capillaire nourrissante au Romarin.
	Hygiène dentaire	Pâte dentifrice saline, au Ratanhia, au Calendula. Gel dentifrice végétal, pour enfant. Gel gingival à la sauge. Bain de bouche à la Myrrhe.
Bain	Essences de bain	Bain relaxant à la Lavande, Bain revitalisant au Sapin, Bain tonifiant au Romarin, Bain vivifiant au Citrus, Bain défatiguant au Marron d'Inde

Tableau 19 : Gamme Weleda

Le concept de Weleda est très clair : l'objectif n'est pas de lutter contre les symptômes mais d'accompagner le processus de guérison de la peau. Une « peau sèche » par exemple, ne doit pas être traitée par une hydratation de substitution à long terme, mais par des produits dont les composants correspondent aux besoins de la peau tout en lui permettant de retrouver son équilibre interne puis de le conserver ensuite naturellement.

Sa devise est « En accord avec l'être humain et la nature » (64).

II.3-3 La gamme Bio Beauté by Nuxe

Bien que le laboratoire Nuxe existe depuis 1957, ce n'est qu'en 2007 que l'on voit apparaître une gamme à part entière de produits cosmétiques biologiques certifiés Cosmécobio par l'organisme Ecocert.

Visage	Nettoyants	Lait démaquillant douceur à l'eau d'orange, Eau démaquillante micellaire à l'eau d'orange, Mousse nettoyante micellaire à l'eau d'orange, Lotion tonique fraîcheur à l'eau d'orange, Exfoliant doux confort aux fruits rouges
	Hydratants	Emulsion lissante hydratante 24H aux cellules de clémentine, Crème lissante hydratante 24H aux cellules de clémentine, Contour des yeux défatigant - anti-poche - anti-âge aux cellules de clémentine
	Apaisants	Crème apaisante peaux sensibles, Emulsion apaisante peaux sensibles
	Haute nutrition	Crème confort haute nutrition au cold cream naturel
	Eau de soin	Eau de soin visage aux fruits vitaminés
	Lèvres	Baume lèvres réparateur au beurre d'abricot, Baume lèvres réparateur teinté à la pulpe de framboise, Baume lèvres réparateur teinté à la pulpe de pêche
Corps	Soins corps	Huile de corps nourrissante, Lait soyeux hydratant aux extraits de pêche
	Haute nutrition	Crème mains haute nutrition au cold cream naturel, Pain surgras haute nutrition au cold cream naturel, Lait confort haute nutrition au cold cream naturel
	Hygiène	Déodorant fraîcheur 24H, Déodorant spray efficacité 24H, Gelée tendre de douche à la pulpe de litchi
	Exfoliant	Exfoliant tonique à la pulpe de groseille
	Parfums	Eau fraîche de toilette et Eau fraîche de parfum
Cheveux	Shampooings	Shampooing à usage fréquent à l'eau florale de verveine et dérivé de coco, Shampooing purifiant au copaiba et aloe vera, Shampooing nutritif à l'amande et beurre de karité
	Masque	Masque nutritif à l'amande et huile de noyau d'abricot
Maquillage		Fond de teint poudre minérale, Fond de teint fluide minéral, Poudre de soleil minérale
Solaires	Auto-bronzants	Gelée autobronzante hydratante
	Protecteurs UVA/UVB	Lait fondant moyenne protection SPF20, Crème fondante haute protection SPF50
	Après-soleil	Soins après-soleil nutri-prolongateur, Soins après soleil prolongateur

Tableau 20 : Gamme BioBeauté de Nuxe

Ce lancement s'appuie sur la renommée des produits cosmétiques conventionnels Nuxe, et propose la « Pulp Cosmology » basée sur l'utilisation de fruits bio, plus riches en anti-oxydants et en vitamine C et d'huiles de fruits.

Nuxe® met ainsi en place le « Pacte Bio Beauté® » qui respecte 4 engagements :

- **BIO-CONCEPTION** : Bio-Beauté® s'engage à sélectionner uniquement des extraits naturels 100% purs sans silicone, sans PEG, sans matière première issue de la pétrochimie telle que la paraffine, sans ingrédient génétiquement modifié, sans colorant de synthèse, sans parabène, sans EDTA, sans formol, sans produit à base de dérivés éthoxylés, sans phénoxyéthanol ;
- **BIO-EFFICACITE** : Bio-Beauté® s'engage à offrir des produits hautement efficaces et surs grâce à une forte concentration en actifs et des tests cliniques réalisés sous contrôle dermatologique ;
- **BIO-PLAISIR** : Bio-Beauté® s'engage sur une qualité cosmétique irréprochable : textures exceptionnelles, parfums 100% naturels ;
- **ECO-RESPONSABLE** : Bio-Beauté® s'engage à préserver les richesses naturelles en protégeant les espèces animales (contre les tests sur animaux, aucun ingrédient d'origine animale) et à minimiser son empreinte écologique sur la terre (tous les composants sont recyclables, les étuis participent à la protection des forêts ; ils sont imprimés avec des encres sur base végétale et leur taille a été réduite, les notices d'utilisation sont progressivement supprimées pour limiter la consommation de papier) (63).

III– Enquête réalisée en vue d'évaluer la perception que les professionnels peuvent avoir des cosmétiques biologiques

III.1 Présentation de l'enquête

Cette enquête qui porte sur les cosmétiques bio, s'articule en quatre temps qui seront ici développés et explicités.

Cette enquête anonyme a été diffusée à partir du 23 novembre 2012, en Pays de la Loire.

Les résultats ont été collectés par diverses méthodes.

L'enquête a été créée sous deux formats :

- une version classique papier distribuée dans certaines officines et centres d'esthétique ;
- une version Internet via Google Document (48) qui a permis la diffusion par mail et par le réseau social Facebook, auprès des étudiants en pharmacie, des étudiants en Master II Cosmétologie de la faculté de pharmacie de Nantes, d'élèves inscrits dans certaines écoles en esthétique des Pays de la Loire, de pharmacies adhérentes du groupement Giphar puisque j'effectue mon stage de sixième année dans une pharmacie appartenant à ce groupement.

Les avantages de ce format résident dans le fait que les intéressés remplissent en ligne le questionnaire et l'envoient directement, ensuite les réponses sont automatiquement classées dans un tableau Excel que j'ai pu consulter.

III.1-1 Enquête

Voici une copie du formulaire distribué auprès de la population cible de l'enquête.

Population cible

Enquête de thèse : Les Cosmétiques bio

Rayez les mentions inutiles

Vous êtes :

Pharmacien
Etudiant(e) en Pharmacie
Préparateur(trice) en Pharmacie

Esthéticienne
Etudiant(e) en esthétique

**Orientation et
choix personnels
et professionnels**

Achetez vous des produits cosmétiques bio ?	Oui	Non
Y a-t-il des produits de cosmétique bio sur votre lieu d'exercice ?	Oui	Non
Conseillez-vous et/ou vendez-vous des produits de cosmétique bio sur votre lieu de travail ?	Oui	Non
Personnellement, votre choix de cosmétique se porte t'il plus sur le bio que le conventionnel ?	Oui	Non

Si oui, pourquoi ?

Les cosmétiques bio ...
...sont meilleurs pour la santé ...sont naturels
...sont non testés sur les animaux
...sont issus de l'agriculture biologique
...sont sans pesticides, ni parabens, ni colorants, ni parfums de synthèse
...sont issus de techniques de fabrication respectueuses de l'environnement
...sont plus contrôlés que les cosmétiques conventionnels
...sont régis par des labels et des certifications stricts
...permettent d'obtenir de meilleurs résultats
...contiennent beaucoup moins de produits de synthèse que les cosmétiques conventionnels
Autre :

Si non, pourquoi ?

Absence de réglementation européenne pour les cosmétiques bio
Le bio c'est marketing
Les cosmétiques bio sont mal tolérés (allergies...)
L'efficacité des cosmétiques bio est parfois inférieure à celle des cosmétiques conventionnels
Les cosmétiques conventionnels se conservent mieux
Les cosmétiques bio peuvent également contenir des produits de synthèse
Aucune étude ne prouve un intérêt plus grand des cosmétiques bio
La proportion d'ingrédients permettant de se revendiquer « bio » est parfois infime
Les substances controversées, à l'exemple des phtalates, des parabens ... sont également éliminées de la composition des cosmétiques conventionnels
Les cosmétiques conventionnels sont également non testés sur les animaux
Autre :

**Argumenter
sur ses choix
personnels**

Vous êtes étudiant :

Avez-vous eu au cours de vos études des enseignements sur les cosmétiques bio ?

Oui Non

Vous êtes professionnel :

Avez-vous eu une formation sur les cosmétiques bio ?

Oui Non

Si Oui, par qui ?

Par un enseignant, lors de vos études
Par un organisme de formation
Par un(e) collègue formé(e)

Par un laboratoire commercialisant des cosmétiques bio
Par votre employeur

Rayez les mentions inutiles - Merci de l'intérêt porté à ce questionnaire.

**Formation de la
population cible**

III.1-2 Population cible

Après avoir sondé au hasard des consommateurs de produits cosmétiques, en leur demandant quels étaient pour eux les professionnels les plus à même de répondre à leurs attentes en termes de connaissance des produits cosmétiques et de conseils, deux catégories sont très majoritairement ressorties : les pharmaciens et les esthéticien(ne)s.

La première question de cette enquête s'intéresse donc aux professionnels ou futurs professionnels les plus concernés par les produits cosmétiques et surtout susceptibles, pour les consommateurs, de conseiller ces produits.

Il s'agit des professionnels et futurs professionnels de la pharmacie, à savoir les pharmaciens, les étudiants en pharmacie et les préparateur(-trice)s et des professionnels et futurs professionnels de l'esthétique, donc les esthéticiennes et les étudiants en esthétique et/ou en cosmétologie.

L'objectif est tout d'abord de savoir en fonction des réponses données aux questions, si ces professionnels sont, comme le pense le consommateur, correctement formés et informés au sujet des cosmétiques bio.

Ensuite, il sera intéressant de comparer les réponses. Les formations de base étant différentes, leur avis en dépend peut-être.

III.1-3 Orientation et choix personnels et professionnels

Cette partie concerne les questions 2, 3, 4 et 5 de l'enquête.

Le but est de connaître pour chaque groupe de population l'intérêt porté aux cosmétiques bio, d'une part pour leur usage personnel et d'autre part dans leurs conseils de professionnels. Il sera également intéressant de voir si les deux sont en cohérence ou non.

III.1-4 Argumenter sur ses choix personnels

Le professionnel, qu'il soit formé ou non, optera toujours plus pour les produits qu'il pense être à la fois les plus efficaces et les moins dangereux pour sa santé et son usage personnel, surtout aujourd'hui.

En effet, pour son usage personnel, le professionnel n'a et c'est bien évident aucun objectif de vente. C'est donc pour cela que son avis sur les cosmétiques bio et les arguments qu'il avance pour ou contre ce type de produits, sera d'autant plus franc (Question 4).

Cette partie correspond aux questions 6 et 7 qui nous permettront de définir quelles sont les raisons (car ce sont des questions à choix multiples) qui amènent un professionnel à choisir ou non les cosmétiques bio.

Les diverses propositions font partie des arguments principaux avancés pour ou contre les cosmétiques bio par :

- les articles spécialisés en cosmétiques ;
- les magazines grand public ;
- les articles et forums grand public sur le net ;
- l'avis et les arguments oralement avancés par des professionnels ;
- l'avis et les arguments oralement avancés par le grand public.

Il est bien sur évident que les propositions insérées dans ce questionnaire ont pour objectif de balayer l'ensemble des arguments des professionnels, formés ou non.

Les professionnels ciblés dans cette enquête ont tous un avis. Cet avis fera suite soit à des informations précises et étayées par des formations, des échanges avec des spécialistes des cosmétiques bio, soit à l'information que donnent certains journalistes et magazines grand public sur les cosmétiques bio, sans réel fondement.

C'est pour cela que les propositions avancées dans ce questionnaire, sont pour certaines d'entre elles, en partie fausses et c'est intentionnel car le but est également de montrer la désinformation de certains professionnels.

III.1-5 Formation de la population cible

Cette dernière partie concerne les questions 8, 9 et 10.

L'objectif est de savoir si les professionnels ou futurs professionnels ont reçu une formation sur les cosmétiques bio et si oui par qui elle a été faite.

Il sera intéressant de comparer cela aux arguments avancés dans les questions précédentes et de savoir si ces professionnels en qui l'ont a confiance, ont des arguments fondés ou non.

III.2 Analyse de l'enquête

III.2-1 Réponses obtenues aux différentes questions

III.2-1.1 Fonction de l'activité

Nous avons pu collecter 184 réponses (tableau 21).

Catégorie professionnelle	Nombre	Pourcentage
Pharmaciens	37	20
Etudiants en pharmacie	51	28
Préparateurs en pharmacie	34	18
Esthéticien(ne)s	34	18
Etudiants en esthétique	29	16

Tableau 21 : Catégories professionnelles de personnes ayant répondu

On constate une majorité de pharmaciens et étudiants en pharmacie.

III.2-1.2 « Achetez-vous des produits cosmétiques bio ? »

Les personnes qui ont répondu à l'enquête ne sont pas des acheteurs habituels de produits bio (figure 15).

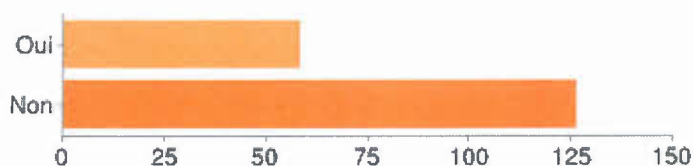


Figure 15 : Acheteurs ou pas de produits bio ?

III.2-1.3 « Y a-t-il des produits de cosmétique bio sur votre lieu d'exercice ? »

Malgré les réponses précédentes, les produits bio sont bel et bien présents sur les lieux de vente (figure16).

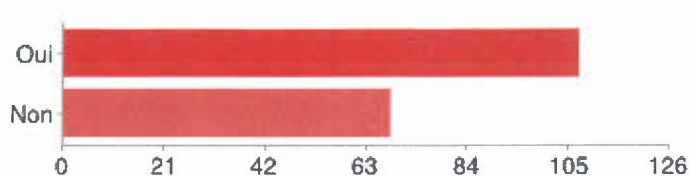


Figure 16 : Les produits bio sont-ils ou non présents sur votre lieu d'exercice ?

III.2-1.4 « Conseillez-vous et/ou vendez-vous des produits de cosmétique bio sur votre lieu de travail ? »

Les réponses sont assez partagées, malgré tout une majorité de professionnels ne conseille pas les cosmétiques bio (figure17).

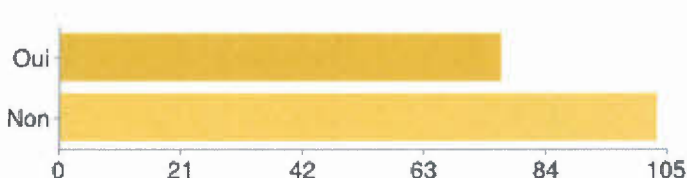


Figure 17 : Conseillez-vous ou non des produits bio ?

III.2-1.5 « Personnellement, votre choix de cosmétique se porte t'il plus sur le bio que le conventionnel ? »

Le choix personnel est pour sa part, très clair (figure 18).

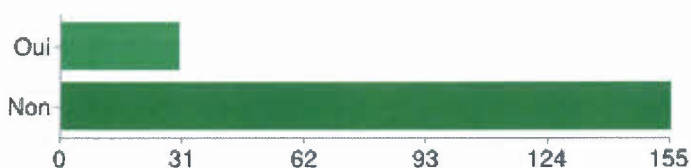


Figure 18 : Pour votre usage personnel, utilisez vous ou non des produits bio ?

III.2-1.6 « Si oui, pourquoi ? »

Parmi les 30 réponses positives obtenues à la question précédente, la répartition des arguments est fournie au tableau 22.

Les cosmétiques bio ...	Nombre	Pourcentage
...sont meilleurs pour la santé	11	37%
...sont naturels	25	83%
...sont non testés sur les animaux	5	17%
...sont issus de l'agriculture biologique	5	17%
...sont sans pesticides, ni parabens, ni colorants, ni parfums de synthèse	18	60%
...sont issus de techniques de fabrication respectueuses de l'environnement	4	13%
...sont plus contrôlés que les cosmétiques conventionnels	1	3%
...sont régis par des labels et des certifications stricts	2	7%
...permettent d'obtenir de meilleurs résultats	1	3%
...contiennent beaucoup moins de produits de synthèse que les cosmétiques conventionnels	11	37%
Other	8	27%

Tableau 22 : Pourquoi choisir un produit bio ?

III.2-1.7 « Si non, pourquoi ? »

Parmi les 155 « NON » à la réponse 5, les arguments concernent essentiellement la tolérance et l'efficacité (tableau 20).

Les cosmétiques bio ...	Nombre	Pourcentage
Absence de réglementation européenne pour les cosmétiques bio	18	12%
Le bio c'est marketing	100	65%
Les cosmétiques bio sont mal tolérés (allergies...)	48	31%
L'efficacité des cosmétiques bio est parfois inférieure à celle des cosmétiques conventionnels	32	21%
Les cosmétiques conventionnels se conservent mieux	21	14%
Les cosmétiques bio peuvent également contenir des produits de synthèse	46	30%
Aucune étude ne prouve un intérêt plus grand des cosmétiques bio	59	38%
La proportion d'ingrédients permettant de se revendiquer « bio » est parfois infime	65	42%
Les substances controversées (phtalates, parabens ...) sont également éliminées de la composition des cosmétiques conventionnels	25	16%
Les cosmétiques conventionnels sont également non testés sur les animaux	18	12%
Other	26	17%

Tableau 23 : Pourquoi ne pas choisir un produit bio ?

III.2-1.8 « Vous êtes étudiant : Avez-vous eu au cours de vos études des enseignements sur les cosmétiques bio ? »

Sur un total de 90 étudiants en pharmacie ou en esthétique, une très grande majorité n'a pas eu d'enseignement sur la cosmétique bio (figure 19).

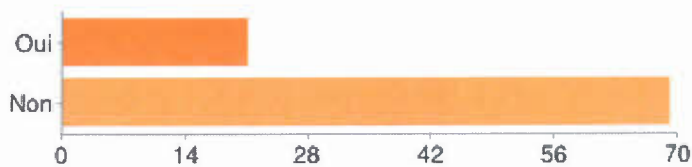


Figure 19 : Les étudiants ont-ils des enseignements sur les produits bio ?

III.2-1.9 « Vous êtes professionnel : Avez-vous eu une formation sur les cosmétiques bio ? »

Sur un total de 105 professionnels (pharmaciens, préparateurs en pharmacie, esthéticien(ne)s), il y a à peu près autant de personnes formées que non formées (figure 20).

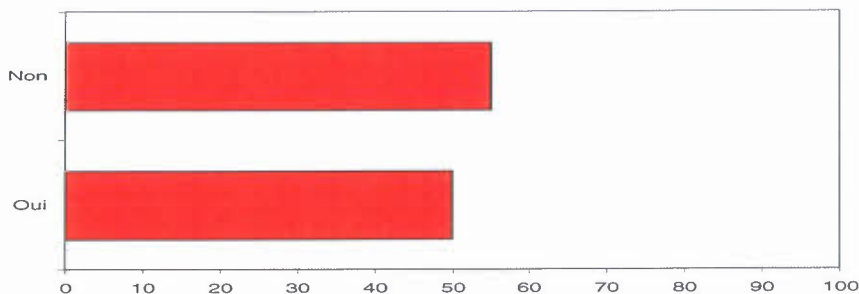


Figure 20 : Les professionnels ont-ils eu des formations sur les produits bio ?

III.2-1.10 « Vous êtes professionnel : si Oui, par qui ? »

Sur les 50 professionnels ayant précédemment répondu qu'ils avaient été formés, la formation a surtout été réalisée par un laboratoire (tableau 24).

Par qui avez-vous été formé ?	Nombre	Pourcentage
Par un enseignant, lors de vos études	5	10%
Par un organisme de formation	2	4%
Par un laboratoire commercialisant des cosmétiques bio	32	62%
Par votre employeur	19	37%
Par un(e) collègue formé(e)	19	37%

Tableau 24 : Identité de l'auteur de la formation

III.2-1.11 Conclusion sur les données brutes

Sur l'ensemble des professionnels concernés, on note qu'une majorité, n'achète pas de produits cosmétiques biologiques. Plus encore, 84% se tourneront vers l'achat d'un cosmétique conventionnel s'ils ont le choix entre cosmétique biologique et cosmétique conventionnel pour les mêmes propriétés.

En croisant les données on s'aperçoit que parmi les 58 personnes déclarant à la question 2, acheter des produits cosmétiques biologiques, seulement 26 d'entre elles, c'est-à-dire 44,8%, font le choix des cosmétiques biologiques plutôt que des cosmétiques conventionnels, pour un usage équivalent. Ce chiffre correspond aux professionnels qui achètent par « conviction » qu'un bénéfice est apporté par les cosmétiques biologiques soit 26 personnes sur 184 donc 14,10% ...

On peut donc considérer que les autres des acheteurs de cosmétiques biologiques, effectuent ces achats car elles ne trouvent pas l'équivalent en cosmétique conventionnelle ou qu'il n'existe pas.

A noter également que 4 personnes sur les 30 qui personnellement préfèrent les cosmétiques bio aux cosmétiques conventionnels, on déclaré à la question 2, ne pas en acheter !

Au vu des premières statistiques, les professionnels de santé paraissent plutôt réticents quant à l'usage des cosmétiques bio.

En ce qui concerne les produits disponibles sur le lieu d'exercice, 61% des professionnels déclarent travailler avec des produits cosmétiques biologiques. Parmi eux, 66% les conseillent.

Ces résultats semblent plutôt en désaccord avec l'avis et les tendances d'achats personnelles de ces professionnels, analysées précédemment.

Cependant, si l'on recoupe l'ensemble de ces données, parmi les 66% qui dans le milieu professionnel disposent de cosmétiques biologiques et les conseillent, seulement 21% d'entre eux en achètent pour leur usage personnel et préfèrent les cosmétiques biologiques aux cosmétiques conventionnels !

L'opinion des professionnels sur les cosmétiques biologiques est donc réellement mise de côté lorsqu'il s'agit de conseiller et de vendre.

En ce qui concerne les arguments avancés en faveur des cosmétiques bios, relatifs à la question 6, les raisons principales sont :

N°1	Les cosmétiques bios sont naturels	83%
N°2	Les cosmétiques bios sont sans pesticides, ni parabens, ni colorants, ni parfums de synthèse	60%
N°3	Les cosmétiques bios sont meilleurs pour la santé	37%
	Et	
	Les cosmétiques bios contiennent beaucoup moins de produits de synthèse que les cosmétiques conventionnels	37%

En ce qui concerne les arguments avancés contre les cosmétiques bios, relatifs à la question 7, les raisons principales sont :

N°1	Le bio c'est marketing	65%
N°2	La proportion d'ingrédients permettant de se revendiquer « bio » est parfois infime	42%
N°3	Aucune étude ne prouve un intérêt plus grand des cosmétiques bios	38%
N°4	Les cosmétiques bios sont mal tolérés	31%

En ce qui concerne la formation, indifféremment des étudiants en pharmacie ou en esthétique, seulement 23% d'entre eux, donc une minorité ont été formés pendant leurs études, aux cosmétiques biologiques.

Parmi les professionnels, la formation est plus répandue puisque 48% d'entre eux déclarent avoir été formés aux cosmétiques bios.

Il est possible d'avoir été formé plusieurs fois donc à la question « Par qui avez-vous été formé ? », les réponses pouvaient être multiples.

Arrivent en tête des formateurs, les laboratoires de cosmétiques biologiques avec 62%, suivent ensuite avec 37% chacun l'employeur et le collègue formé.

Ce résultat est très surprenant.

En effet, un laboratoire commercialisant des cosmétiques biologiques est-elle l'entité la plus neutre et la plus transparente qui soit pour former un professionnel aux effets notamment néfastes que peut avoir ce genre de produit ?

Cependant, il explique certains résultats notamment le fait qu'une grande majorité de professionnels conseillent et vendent des produits de cosmétique bio sans en acheter personnellement ou même vouloir en acheter.

III.2-2 Analyse et regroupement des données

L'objectif est de comparer les réponses des cinq populations choisies.

II.2-2.1 Les pharmaciens

61,1% des pharmaciens ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail, parmi eux 81,8% les conseillent

77,8% des pharmaciens n'achètent pas de cosmétiques bios.

Parmi les 22,2% qui en achètent seulement 37,5% le font réellement par conviction, c'est-à-dire qu'ils choisiront le cosmétique bio même si l'équivalent existe en cosmétique conventionnelle.

En ce qui concerne la formation, 41,5% des pharmaciens déclarent avoir été formés aux cosmétiques bio. Parmi ces professionnels formés, seulement 6,7% déclare préférer un cosmétique bio lorsqu'il a le choix avec un cosmétique conventionnel.

Qui forme les pharmaciens ?

Les organismes de formation :

- les laboratoires commercialisant des cosmétiques bios 80%
- un enseignant lors de vos études 20%
- un(e) collègue formé(e) 13,3%
- votre employeur -
- un organisme de formation 6,6%

Comparons les personnes formées aux cosmétiques bios et celles qui ne le sont pas (tableau 25).

	Formées	Non Formées	Total
Pourcentage de personnes qui ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail et qui les conseillent	11	7	18
Pourcentage qui choisissent plutôt le bio	1	2	3
Total	12	9	21

Tableau 25 : Comparaison des habitudes des pharmaciens formés et non formés

III.2-2.2 Les préparateurs en pharmacie

70,5% des préparateurs en pharmacie ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail, parmi eux 41,6% les conseillent.

67,6% des préparateurs en pharmacie n'achètent pas de cosmétiques bios.

Parmi les 32,4% qui en achètent 54,5% le font réellement par conviction, c'est-à-dire qu'ils choisiront le cosmétique bio même si l'équivalent existe en cosmétique conventionnelle.

En ce qui concerne la formation, 50% des préparateurs en pharmacie déclarent avoir été formés aux cosmétiques bios.

Qui forme les préparateurs en pharmacie ?

Les organismes de formation :

- les laboratoires commercialisant des cosmétiques bio 47,1%
- un enseignant lors de vos études -
- un(e) collègue formé(e) 35,3%
- votre employeur 64,71%
- un organisme de formation 5,9%

Comparons les personnes formées aux cosmétiques bios et celles qui ne le sont pas (tableau 26).

	Formées	Non Formées	Total
Pourcentage de personnes qui ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail et qui les conseillent	5	5	10
Pourcentage qui choisissent plutôt le bio	0	6	6
Total	5	11	16

Tableau 26 : Comparaison des habitudes des préparateurs en pharmacie formés et non formés

III.2-2.3 Les étudiants en pharmacie

52,9% des étudiants en pharmacie ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail, parmi eux 51,8% les conseillent.

86,3% des étudiants en pharmacie n'achètent pas de cosmétiques bios.

Parmi les 13,7% qui en achètent 28,6% le font réellement par conviction, c'est-à-dire qu'ils choisiront le cosmétique bio même si l'équivalent existe en cosmétique conventionnelle.

En ce qui concerne la formation, 19,6% des étudiants en pharmacie déclarent avoir été formés aux cosmétiques bios au cours de leurs études (tableau 27).

	Formées	Non Formées	Total
Pourcentage de personnes qui ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail et qui les conseillent	1	26	27
Pourcentage qui choisissent plutôt le bio	0	4	4
Total	1	30	31

Tableau 27 : Comparaison des habitudes des étudiants en pharmacie formés et non formés

III.2-2.4 Les esthéticien(ne)s

50% des esthéticien(ne)s ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail, parmi eux 88,2% les conseillent.

64,7% des esthéticien(ne)s n'achètent pas de cosmétiques bios.

Parmi les 35,3% qui en achètent 33,3% le font réellement par conviction, c'est-à-dire qu'ils choisiront le cosmétique bio même si l'équivalent existe en cosmétique conventionnelle.

En ce qui concerne la formation, 50% des esthéticien(ne)s déclarent avoir été formés aux cosmétiques bios.

Qui forme les esthéticien(ne)s ?

Les organismes de formation :

- les laboratoires commercialisant des cosmétiques bio 58,8%
- un enseignant lors de vos études -
- un(e) collègue formé(e) 64,7%
- votre employeur 47,1%
- un organisme de formation -

Comparons les personnes formées aux cosmétiques bios et celles qui ne le sont pas (tableau 28).

	Formées	Non Formées	Total
Pourcentage de personnes qui ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail et qui les conseillent	7	8	15
Pourcentage qui choisissent plutôt le bio	3	1	4
Total	10	9	19

Tableau 28 : Comparaison des habitudes des esthéticien(ne)s formés et non formés

III.2-2.5 Les étudiants en esthétique

58,6% des étudiants en esthétique ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail, parmi eux 76,5% les conseillent.

34,5% des étudiants en esthétique n'achètent pas de cosmétiques bios.

Parmi les 65,5% qui en achètent 57,9% le font réellement par conviction, c'est-à-dire qu'ils choisiront le cosmétique bio même si l'équivalent existe en cosmétique conventionnelle.

En ce qui concerne la formation, 34,5% des étudiants en esthétique déclarent avoir été formés aux cosmétiques bios au cours de leurs études.

Comparons les personnes formées aux cosmétiques bios et celles qui ne le sont pas (tableau 29).

	Formées	Non Formées	Total
Pourcentage de personnes qui ont des produits de cosmétique bio sur leur lieu de travail et qui les conseillent	5	8	13
Pourcentage qui choisissent plutôt le bio	1	10	11
Total	6	18	24

Tableau 29 : Comparaison des habitudes des étudiants en esthétique formés et non formés

III.2-2.6 Conclusion sur les données par profession

Parmi les professionnels et futurs professionnels qui disposent de produits cosmétiques bio sur leur lieu de travail, les pharmaciens et esthéticienne(s) conseillent largement ce type de produits, suivis de près par les étudiants en esthétique. Les étudiants en pharmacie et préparateurs, paraissent eux plus réticents (tableau 30).

Catégorie professionnelle	Pourcentage
Pharmaciens	81,80%
Etudiants en pharmacie	51,80%
Préparateurs en pharmacie	41,60%
Esthéticien(ne)s	88,20%
Etudiants en esthétique	76,50%

Tableau 30 : Professionnels qui disposent de cosmétiques bio sur leur lieu de travail et les conseillent

En grande majorité, les professionnels n'achètent pas de cosmétiques bio (tableau 31). Parmi ceux qui en achètent, le nombre qui choisiront le cosmétique bio si le cosmétique conventionnel et de même indication existe, est beaucoup plus faible.

Catégorie professionnelle	N'achètent pas de cosmétiques bio	Achètent des cosmétiques bio et préfèrent le cosmétique bio au conventionnel
Pharmaciens	77,80%	37,50%
Etudiants en pharmacie	67,60%	28,60%
Préparateurs en pharmacie	86,30%	54,50%
Esthéticien(ne)s	64,70%	33,30%
Etudiants en esthétique	34,50%	57,90%

Tableau 31 : Choix personnels et préférences des professionnels

En ce qui concerne la formation, on observe que les étudiants sont très peu formés aux cosmétiques bio, ils n'ont donc pas de cours leur permettant de faire la différence entre les cosmétiques conventionnels et biologiques, ce qui implique que pour une grande partie d'entre eux, l'avis et la connaissance qu'ils ont de ces derniers produits peut être la même que le grand public.

En ce qui concerne les professionnels, la formation se trouve être un peu plus élevée, ce qui est mieux, mais elle ne dépasse pas 50% des professionnels, ce qui reste insuffisant. Ils ne sont donc pas assez formés sur ce type de produits (tableau 32). Leur connaissance est insuffisante pour permettre de les conseiller correctement et d'appréhender les risques liés à ces produits. Le manque de formation implique également que les professionnels seront plus sensibles à l'argumentaire des articles, publicités et autres destinés au grand public, sur ce type de produits.

Catégorie professionnelle	Formation
Pharmaciens	41,50%
Etudiants en pharmacie	19,60%
Préparateurs en pharmacie	50,00%
Esthéticien(ne)s	50,00%
Etudiants en esthétique	34,50%

Tableau 32 : Formation par classe professionnelle

On observe également que parmi les professionnels qui choisissent personnellement le bio, nombre d'entre eux ne sont pas formés aux cosmétiques bio. La formation ferait prendre conscience aux professionnels que ces produits ne sont peut-être pas aussi « bons » pour la santé que l'on veut bien nous le faire croire.

III.3 Les cosmétiques bio et l'enquête

Suite à cette enquête, on observe que l'opinion générale des professionnels n'est pas vraiment en faveur des cosmétiques bio.

Ce n'est pas pour autant que les arguments émis par les uns ou les autres soient sûrs et étayés, bien au contraire car on note un manque de formation évident et donc sûrement une faiblesse vis-à-vis des discours publicitaires en faveur des cosmétiques bio.

Comment expliquer cela et quelles sont les clés pour en comprendre davantage ?

III.3-1 Le problème du bio et du naturel

Tout d'abord, persiste dans l'esprit des consommateurs la confusion entre bio et naturel. La population ne sait en effet pas vraiment ce qu'est le cosmétique bio, et aurait même tendance à ne pas faire de différence entre le cosmétique bio et l'alimentation bio.

A l'heure où la tendance est au naturel par peur des effets sur la santé de tel ou tel composant, le naturel et par extension, à défaut, le bio, rassurent. Le marketing « surfe » notamment sur cette tendance et véhicule avec les produits bios, nombre de valeurs rassurantes et chères aux consommateurs :

- respect de la nature ;
- engagement ;
- simplicité ;
- innocuité des produits car ce qui est dans la nature est bon pour nous.

Il n'y a qu'à observer les gammes. Elles mettent généralement en avant le vert pour couleur, rappelant la nature, les arbres, les feuilles et d'autres éléments présents dans la nature comme logos et ne manquent pas d'ajouter au visuel un petit mot rappelant à nouveau ... LA nature !

Dans cette enquête de thèse 65% des professionnels* déclarent que « le bio, c'est marketing »

* professionnels pour lesquels le choix de cosmétique se porte plus sur le conventionnel que le bio



Figure 21 : Exemples de logos de gammes bio

Les slogans utilisés sont également très évocateurs, à l'exemple de celui de Nuxe :

« Quand le monde est plus Bio, les femmes sont plus belles »

La publicité est également parfois trompeuse, et très efficace auprès de consommatrices peut averties, à l'exemple de Gamarde (figure 22).



Figure 22 : Argumentaire marketing de la marque Gamarde

Il faut savoir que 50 à 95% des produits cosmétiques, qu'ils soient bio ou non, sont à base d'eau, considérée comme naturelle.

Sur cet argumentaire, Gamarde définit que le cosmétique traditionnel est composé de 20% de produits naturels et de 80% de produits de synthèse, ce qui si l'on considère l'eau est difficile à croire ...

C'est d'ailleurs pour cela que le schéma de l'éprouvette « BIO » est aussi douteux, il laisse sous-entendre que le produit Gamarde, c'est 100% BIO, si on ne fait pas attention à la légende.

Et oui, l'eau du produit, composant souvent majoritaire d'un produit, est naturelle mais ne peut pas être labellisée bio, elle n'est pas issue de l'agriculture biologique!

Alors comment ne pas faire et ne pas confondre le bio du naturel ?

Une enquête réalisée par Cegma Topo* sur un échantillon de 583 femmes, âgées de 18 à 54 ans, confirme d'ailleurs cette confusion. Cette étude a été menée en ligne en août 2011.

***Cegma Topo, division études marketing du Topo Marketing Group**

Créée en 1975, installée à Paris et à Villeneuve d'Ascq, Cegma Topo est une équipe de 47 personnes. Cegma Topo est la division études marketing du Topo Marketing Group qui propose d'étudier et d'analyser les opinions, les attitudes et les comportements des consommateurs, des distributeurs et des entreprises.

Conviction personnelle, respect de l'environnement, précaution de santé... les françaises se sont tournées vers les cosmétiques bios et naturels. Pourtant, derrière ces 2 notions proches une confusion persiste. Dans le cadre de ses Ateliers du bio, Cegma Topo a recueilli, pour sa seconde édition, l'avis des françaises sur leurs perceptions des cosmétiques bio.

La française définit avant tout un produit bio comme un produit naturel, sans substance chimique. La consommatrice en 2011 semble mieux informée qu'elle l'était en 2009 car elle a intégré le fait que les ingrédients sont issus de l'agriculture biologique. Autre évolution par rapport à 2009 : elle associe moins souvent un produit bio à un produit respectueux de l'environnement ou à un produit cher. Mais finalement, 23% des Françaises avouent ne pas savoir en quoi un produit naturel est différent d'un produit bio.

Le label reste le premier critère d'identification d'un produit bio (c'est le cas pour 48% des utilisatrices bio). Mais, confrontées aux principaux labels du marché, à peine 30% des utilisatrices de produits bio les reconnaissent. Particularité par rapport à 2009 : pour reconnaître un produit bio, les françaises scrutent moins les ingrédients qui le composent.

Les françaises ont plus de doutes sur l'efficacité des produits bio qu'en 2009 (un tiers des utilisatrices d'au moins un cosmétique bio émet des doutes vis-à-vis des produits bio). Par contre, le prix représente moins un frein à l'achat pour les consommatrices de cosmétique bio qu'en 2009.

« Les Françaises déclarent utiliser plus de produits naturels que de produits bio. Il existe une véritable confusion entre les deux notions. Il est urgent d'uniformiser les certifications pour clarifier le marché et aider les consommatrices à y voir plus clair » conclut Olivier HERBAUT, consultant CEGMA TOPO.

Les professionnels que nous sommes ne sont malheureusement parfois que de simples consommateurs, également sensibles à ce genre de messages. D'ailleurs dans l'enquête que j'ai menée, 83% des professionnels qui choisissent le cosmétique bio plutôt que le cosmétique conventionnel déclarent le faire car « le bio c'est naturel ».

Pour conclure et surtout comprendre, une définition d'un « produit cosmétique naturel » a été donnée par le Comité d'Experts sur les produits cosmétiques du Conseil de l'Europe en septembre 2000 : par « produit cosmétique naturel », on entend tout produit qui se compose de substances naturelles (toute substance d'origine végétale, animale ou minérale, ainsi que les mélanges de ces substances), et qui est produit (obtenu et traité) dans des conditions bien définies (méthodes physiques, microbiologiques et enzymatiques).

« Un produit fini ne peut être qualifié de « naturel » que s'il ne contient aucun produit de synthèse (à l'exception des conservateurs, parfums et propulseurs) ». Les ingrédients des cosmétiques naturels sont principalement des composants utilisés en phytothérapie par exemple.

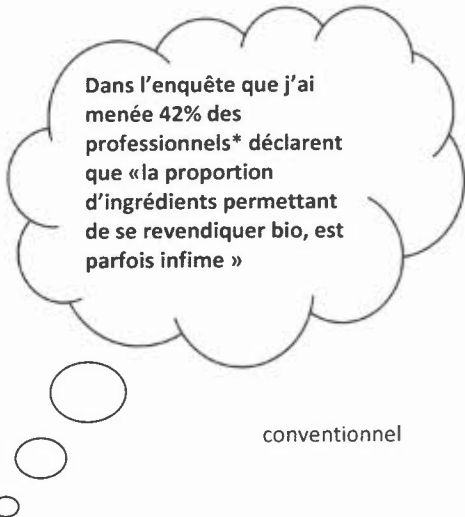
En revanche, lorsque l'on parle de « produit cosmétique biologique », il s'agit d'une famille de produits contenant un maximum d'ingrédients naturels, issus du règne végétal, comme l'huile d'olive, d'amande ou d'argan, le karité ou les extraits de fruits, les huiles essentielles et les eaux florales.

Les fabricants s'interdisent en général d'utiliser des substances comme les silicones, les parfums de synthèse, les colorants et les pigments de synthèse, les conservateurs trop puissants, les huiles minérales qui sont des résidus de la pétrochimie et les ingrédients obtenus par des procédés de fabrication non respectueux de l'environnement.

Le pourcentage d'ingrédients naturels est très variable en l'absence de réglementation spécifique.

Les certifications peuvent cependant donner une idée de ce pourcentage.

En dehors de cette définition, les cosmétiques biologiques s'entourent de valeurs éthiques et écologiques telles que le commerce équitable ou encore la sauvegarde des écosystèmes.



Dans l'enquête que j'ai menée 42% des professionnels* déclarent que « la proportion d'ingrédients permettant de se revendiquer bio, est parfois infime »

* professionnels pour lesquels le choix de cosmétique se porte plus sur le que le bio

conventionnel

Il convient cependant de savoir que l'eau n'est pas certifiable, c'est-à-dire qu'on ne peut pas dire qu'une eau est bio, en dehors des eaux florales. Sachant qu'un grand nombre des cosmétiques contient de l'eau, certains dans des proportions atteignant même 80 à 90 %, on peut se poser la question de la signification de la mention bio.

Cette mention bio repose donc sur les constituants qui peuvent être certifiables.

Un produit comprenant 70% d'eau pourra porter la mention 100% bio si les 30% restant sont certifiables et certifiés bio. Ce qui d'ailleurs n'est pas toujours le cas car certains produits bio contiennent des conservateurs synthétiques.

Pour des raisons de sécurité, de qualité et d'efficacité dans le temps, et suivant les labels, quelques substances synthétiques peuvent être autorisées. Celles-ci sont listées dans le cahier des charges de chaque label.

La certification bio ne porte pas que sur les matières premières mais aussi sur le procédé de fabrication. Les cahiers des charges listent les procédés autorisés et d'autres interdits.

De manière générale, on évite au maximum les procédés « chimiques », qui requièrent la présence d'une substance synthétique pour extraire le produit que l'on désire, car il en reste toujours quelques traces. On préférera les procédés physiques qui demandent une force mécanique telle que la pression par exemple.

De la même manière, les laboratoires biologiques vont rechercher les processus qui demandent le moins d'énergie pour l'écologie. Ceci n'est pas une obligation mais une démarche qui se veut « bio ». Les locaux et les machines sont aussi nettoyés avec des produits biologiques.

Pour finir, ces derniers temps, on remarque la disparition des feuilles de notice dans les produits, les informations étant directement inscrites sur l'emballage. Cette décision s'inscrit aussi dans un cadre écologique et une démarche censée séduire les consommateurs sensibles aux préoccupations environnementales.

On peut donc noter que la mention « cosmétique bio » n'englobe pas UN mais plusieurs paramètres et pour comprendre encore mieux ce marché, il convient d'en connaître les origines.

Un produit cosmétique naturel n'est donc pas forcément bio, alors qu'un produit cosmétique bio est naturel puisque fabriqué à partir de substances naturelles : la cosmétique naturelle est donc la base de la cosmétique bio (49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60)

III.3-2 Le problème des composants

Les cosmétiques bio pourraient être appelés des “produits sans, sans, sans...” dont l'attrait est entretenu par des peurs vis à vis des autres cosmétiques chez le consommateur.

En France, la demande pour ce type de produits s'est envolée à la suite de plusieurs reportages télévisés et publication d'études qui mettaient l'accent sur les dangers de certaines substances synthétiques présentes dans les cosmétiques, notamment :

- les macrogols pour lesquels pourtant aucune étude sérieuse ne fait état de risque toxicologique lié à leur utilisation ;
- la vaseline, la paraffine et la paraffine liquide : ces matières premières, constituées d'hydrocarbures saturés, présentent la particularité d'être totalement inertes et sans aucune pénétration cutanée ; leur utilisation est donc sans danger ;
- les conservateurs, assimilés aux seuls parabens. En effet, la polémique concernant les parabens est née à la suite de la publication d'un article qui faisait état de leur présence dans des biopsies de tumeurs mammaires. Le raccourci parabens-cancer du sein était aisé. 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) a mis en ligne une mise au point concernant la sécurité d'emploi de ces conservateurs.

Le problème est que l'industrie cosmétique biologique interdisant nombre de composés synthétiques, a du trouver des parades permettant de maintenir l'efficacité et la qualité de ses produits.

C'est pour cela que l'on voit se développer dans les cosmétiques biologiques des composants tels que l'alcool éthylique et les huiles essentielles. Cependant, de sérieuses

réserve peuvent être émises quant à l'utilisation de ces produits. En effet, l'alcool éthylique, utilisé comme conservateur, possède un pouvoir asséchant important et potentialise la pénétration transcutanée d'autres substances. Dans certains produits comme les produits solaires l'augmentation de pénétration des filtres n'est pas souhaitable. D'autre part, les huiles essentielles, utilisées également pour leur pouvoir conservateur et parfumant (en remplacement des parfums de synthèse) ont un pouvoir allergisant important. La législation établit d'ailleurs une liste de 26 allergènes dont le nom doit figurer sur l'emballage si leur concentration est supérieure à 0,001 % dans les produits non rincés et à 0,01 % dans les produits rincés (Directive 2003/15/CE).

Il est à noter que les huiles essentielles de Citrus, très employées dans les produits bio, contiennent divers allergènes présents sur cette liste, à savoir le limonène, le citral et le linalol.

Les huiles essentielles peuvent, par ailleurs, être responsables de réactions de photosensibilisation. Il est ainsi possible de citer le cas fort connu des psoralènes contenus dans l'huile essentielle de bergamote (*Citrus aurantium ssp bergamia*). L'application topique d'une crème contenant un composé photosensibilisant couplée à une exposition solaire se traduit par l'apparition d'une brûlure intense.

Qui n'a jamais vu ces mentions sur le packaging de nos cosmétiques, en particulier les cosmétiques bios : « sans parfums », « sans conservateur », « sans parabens », « sans phénoxyéthanol », « sans PEG », « sans silicone », « sans sels d'aluminium », « sans propylène glycol », « sans huile minérale », « sans EDTA », « sans OGM »...

Bref ! La guerre du « SANS » affichée par les fabricants de cosmétiques bio, est-elle SANS à 100% ?

Apparemment non ! En effet, la mention « sans... » n'empêche pas la présence fortuite et en faible quantité de la substance incriminée. Les matières premières utilisées sont souvent conservées à l'aide de conservateurs de synthèse. C'est ainsi qu'en France, une enquête de la DGCCRF et de l'Afssaps (aujourd'hui connue sous le nom ANSM) en 2008 a montré que sur 28 produits dits « sans conservateurs », 13 en contenaient.

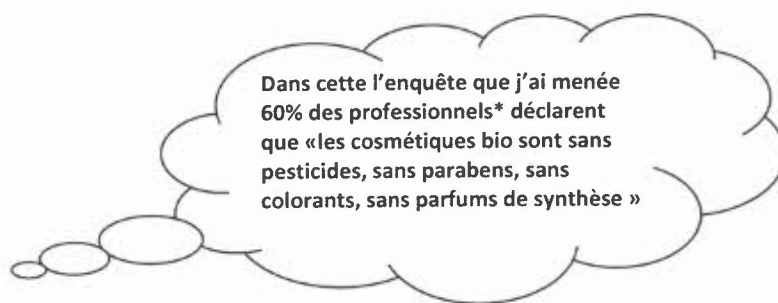
En 2008, l'Afssaps a réalisé, conjointement avec les services de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, une enquête de surveillance du marché des produits cosmétiques portant la mention « bio », revendiquant l'absence totale de conservateurs ou de certains d'entre eux (parabens, phénoxyéthanol). Dans le cadre de cette enquête conjointe les laboratoires de l'Afssaps ont été amenés à vérifier d'une part, la conformité de la composition chimique aux informations figurant sur l'étiquetage et d'autre part, le respect des normes en matière de protection antimicrobienne.

Les conservateurs sont utilisés dans les produits cosmétiques pour éviter la prolifération bactérienne. Les industriels du secteur cosmétique ne peuvent recourir qu'aux conservateurs figurant sur une liste (annexe VI de la directive cosmétique 76/768/CEE modifiée) fixant la liste des agents conservateurs que peuvent contenir les produits cosmétiques.

Les produits présentés avec la mention "bio" répondent à des cahiers des charges qui leur sont propres mais ils excluent, en général, une grande partie des conservateurs autorisés par la réglementation européenne. Il s'agit cependant de produits évalués, contrôlés et inspectés au même titre que les autres produits cosmétiques par l'Afssaps ou la DGCCRF, pour s'assurer qu'ils sont conformes à la réglementation et ne présentent pas de danger pour la santé humaine.

A l'occasion de l'enquête réalisée en 2008, il a été procédé à l'analyse de 28 produits cosmétiques « bio » prélevés par les services d'inspection de l'Afssaps (8) et ceux de la DGCCRF (20).

* professionnels pour lesquels le choix de cosmétique se porte plus sur le conventionnel que le bio



Parmi les 28 produits "bio" contrôlés :

- 22 revendiquent une certification : « Ecocert » (16), « Visagro » (3), « ICEA-AIAB » (2), « BDIH » (1). 6 portent une mention « produit naturel/bio » ;
- 12 produits annoncent une composition sans conservateurs et 16 une composition sans parabens et/ou sans phénoxyéthanol. Pour ces derniers, les conservateurs utilisés sont un sel de l'acide benzoïque ou sorbique, l'alcool benzylique et l'acide déhydroacétique.

Le protocole mis en place comprenait une analyse de l'étiquetage, une analyse physico-chimique du produit et une analyse de la protection antimicrobienne.

Au 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 H2O présentait une contamination bactérienne (présence de *Pseudomonas putida*). Le fabricant de ce produit a procédé au retrait de 2 lots en stock et au rappel des produits présents sur le marché.

Un autre produit a fait l'objet d'une remarque liée à une protection anti-microbienne insuffisante, susceptible d'induire des risques microbiologiques pendant la durée prévisible de son utilisation.

En ce qui concerne la composition chimique, 7 produits ont fait l'objet de remarques : 6 d'entre eux présentés comme « sans parabens et/ou sans phénoxyéthanol » contenaient du 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 initialement de garantir la conservation du produit fini.

Les investigations menées par la DGCCRF ont conduit à des résultats parfaitement convergents avec ceux de l'Afssaps. Ainsi, la présence de traces de conservateurs dans certains produits présentés comme « sans conservateurs » a été avérée dans 12 cas, sans que l'on puisse, pour les raisons exposées précédemment, conclure à l'existence d'une pratique trompeuse délibérée.

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 (61, 62, 63, 64).

Conclusion

Au cours de ce travail, nous avons traité du cosmétique de façon générale, ce qui nous a par la suite, permis d'aborder le cosmétique bio, et plus particulièrement sa réglementation, ses labels et certifications, et la formulation.

Ces bases posées, nous avons pu nous intéresser plus profondément au sujet des composants controversés de ces cosmétiques bio, en prenant pour exemple les huiles essentielles.

L'enquête menée concernait la perception et la réalité des professionnels des cosmétiques, dont font partie les pharmaciens d'officine. L'enquête et son analyse nous ont permis de répondre à cela.

L'opinion personnelle des professionnels n'est au final pas favorable aux cosmétiques bio, ils préfèrent les cosmétiques conventionnels. Malgré cela, nombre d'entre eux continuent le conseil et la vente de cosmétiques bio.

On note également un manque de formation dans ce domaine, de la part de tous les professionnels du cosmétique.

Le pharmacien d'officine n'est pas seulement un vendeur, c'est un professionnel de santé, un scientifique hautement qualifié dans ses fonctions pharmaceutiques et en ce qui concerne le cosmétique, son rôle est de conseiller et d'assurer la sécurité du patient, pour cela il devra être capable de différencier le bio du naturel, prendre du recul par rapport au discours marketing entourant les gammes et produits, reconnaître les labels et certifications et connaître les effets indésirables et contre-indications des cosmétiques bio, notamment en raison de leur composition.

Cette thèse, je l'espère, aidera les pharmaciens d'officine à mieux appréhender le cosmétique bio.

ANNEXES

Annexe 1 :
Fiche de déclaration
d'effet(s) indésirable(s)
ANSM

FICHE DE DECLARATION D'EFFET(S) INDÉSIRABLE(S) SUITE À L'UTILISATION D'UN PRODUIT COSMÉTIQUE

Merci de conserver au moins 3 mois le ou les produit(s) cosmétique(s) concerné(s) par l'effet indésirable constaté

Notificateur : médecin, pharmacien, dentiste, autres * Nom : Adresse : Téléphone : / / / / / Télécopie : / / / / / Mel : Date d'établissement de la fiche : / / / / /	Utilisateur : Nom (3 premières lettres) : / / / Prénom : Date de naissance : / / / / / Sexe : F ☐ M ☐ Grossesse en cours : Oui ☐ Non ☐ Profession :
Produit : N° Lot : Nom complet : Société / marque : Usage / fonction du produit : Lieu d'achat :	Exposition particulière au produit : Usage professionnel : OUI ☐ Mésusage : OUI ☐ Localisation de l'effet indésirable : Sur la zone d'application du produit : Oui ☐ Réaction à distance de la zone d'application : Oui ☐
Utilisation Date de 1 ^{ère} utilisation du produit : Rythme d'utilisation (par jour / par semaine / par mois) : Date de survenue de l'effet indésirable : / / / / /	☐ peau zone(s) corporelle (s) concernée(s) : ☐ ongles ☐ cheveux ☐ dents ☐ yeux ☐ muqueuses : oculaire *, auriculaire *, nasale *, buccale *, pharyngée *, pulmonaire *, génitale *, anale *
Conséquences de l'effet indésirable : ☐ Consultation pharmacien ☐ Consultation médecin ☐ Consultation dentiste ☐ Gêne sociale (préciser) : ☐ Arrêt de travail ☐ Intervention médicale urgente (préciser) : ☐ Hospitalisation ☐ Séquelles, invalidité ou incapacité ☐ Autres (préciser) :	Signes d'accompagnement : ☐ respiratoires ☐ digestifs ☐ généraux ☐ neurologiques Si autre chose, préciser :
Description et délai de survenue de l'effet indésirable : 	

* entourer la bonne réponse

Diagnostic porté par le médecin ou le dentiste, le cas échéant

Nom utilisateur (3 premières lettres) :

PARTIE A REMPLIR PAR LE PROFESSIONNEL AYANT CONSTATE L'EFFET INDESIRABLE

Antécédents de la personne concernée par l'effet indésirable :

- ☐ Allergiques (préciser) :
☐ confirmation par des tests (préciser) :
☐ Pathologies cutanées (préciser) :
☐ Pathologies autres (préciser) :

Evolution de la réaction indésirable :

Résolution spontanée à l'arrêt des applications : Oui ☐ Non ☐
si oui dans quel délai ?

Mise en œuvre d'un traitement symptomatique ? Oui ☐ Non ☐
si oui, lequel :

Produits associés éventuels : (autres produits cosmétiques, médicaments, compléments alimentaires, ...) :
préciser les dénominations commerciales :

Enquête allergologique :

Test(s) sur le ou les produits finis concernés par la réaction indésirable :

Produit(s) testé(s)	Méthode(s) utilisée(s)	Délai de lecture	Résultats	Commentaires

Test(s) sur les ingrédients ou allergènes suspectés :

Allergène(s)	Méthode(s) utilisée(s)	Délai de lecture	Résultats	Commentaires

Test de réintroduction :

Le produit a-t-il été appliqué à nouveau : Oui ☐ Non ☐
Si oui, l'événement indésirable a-t-il récidivé : Oui ☐ Non ☐

Conclusions :

Y-a-t-il, selon vous, un lien de causalité entre l'effet constaté et le produit cosmétique concerné :
Oui ☐ Non ☐ Peut être ☐

Autre(s) cause(s) possible(s) :

Commentaires :

Annexe 2 :
Liste européenne de 26
produits allergisants
susceptibles de se trouver
dans des produits
cosmétiques

Nom	Numéro de référence de la molécule
Amyl Cinnamal	122-40-7
Benzyl Alcohol	100-51-6
Cinnamyl Alcohol	104-54-1
Citral	5392-40-5
Eugenol	97-53-0
Hydroxycitronellal	107-75-5
Isoeugenol	97-54-1
Amylcinnamyl Alcohol	101-85-9
Benzyl Salicylate	118-58-1
Cinnamal	104-55-2
Coumarin	91-64-5
Geraniol	106-24-1
Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde	31906-04-4
Anise Alcohol	105-13-5
Benzyl Cinnamate	103-41-3
Farnesol	4602-84-0
Butylphenyl Methylpropional	80-54-6
Linalool	78-70-6
Benzyl Benzoate	120-51-4
Citronellol	106-22-9
Hexyl Cinnamal	101-86-0
Limonene	5989-27-5
Methyl 2-Octynoate	111-12-6
Alpha Isomethyl Ionone	127-51-5
Evernia Prunastri (Oakmoss) Extract	90028-68-5
Evernia Furfuracea (Treemoss) Extract	90028-67-5

Liste des figures

	Pages
Figure 1 : Logo de PAO	17
Figure 2: Illustration de l'étiquetage d'un cosmétique conventionnel	18
Figure 3 : Logo de la fonction du produit	19
Figure 4 : Illustration des exigences du label bio en matière de composition	33
Figure 5 : Illustration des exigences du label éco en matière de composition	33
Figure 6 : Logo Nature & Progrès	35
Figure 7 : Logo du BDIH	37
Figure 8 : Logo Natrue « Cosmétique naturelle certifiée »	42
Figure 9 : Logo « Cosmétique naturelle certifiée avec ingrédients biologiques »	42
Figure 10 : Logo « Cosmétique biologique certifiée »	43
Figure 11 : Logo de « Cosmos <i>Natural</i> »	47
Figure 12 : Logo de « Cosmos organic »	47
Figure 13 : Réaction d'hypersensibilité immédiate	71
Figure 14 : Réaction d'irritation	72
Figure 15 : Acheteurs ou pas de produits bio ?	81
Figure 16 : Les produits bio sont-ils ou non présents sur votre lieu d'exercice ?	82
Figure 17 : Conseillez-vous ou non des produits bio ?	82
Figure 18 : Pour votre usage personnel, utilisez vous ou non des produits bio ?	82

Figure 19 : Les étudiants ont-ils des enseignements sur les produits bio ?	84
Figure 20 : Les professionnels ont-ils eu des formations sur les produits bio ?	84
Figure 21 : Exemples de logos de gammes bio	93
Figure 22 : Argumentaire marketing de la marque Gamarde	94

Liste des tableaux

	Pages
Tableau 1 : Exemples d'actifs	23
Tableau 2 : Exemples d'excipients	24
Tableau 3 : Détail et fonctions de la première partie des ingrédients du produit Avène Hydrance Optimale Légère®	26
Tableau 4 : Détail et fonctions de la seconde partie des ingrédients du produit Avène Hydrance Optimale Légère®	27
Tableau 5 : Principales caractéristiques des référentiels Cosmos et Natrue	49
Tableau 6 : Huiles végétales utilisées en cosmétique bio	52
Tableau 7 : Les beurres végétaux utilisés en cosmétique bio	53
Tableau 8 : Les cires végétales utilisées en cosmétique bio	53
Tableau 9 : Les macérats végétaux utilisés en cosmétique bio	54
Tableau 10 : Les hydrolats utilisés dans les cosmétiques bios	55
Tableau 11 : Exemples de propriétés cutanées obtenues avec diverses huiles essentielles	56
Tableau 12 : Les produits de la ruche utilisés en cosmétique bio	58
Tableau 13 : Les divers types de laits utilisés dans la cosmétique bio	58
Tableau 14 : Les minéraux utilisés dans les cosmétiques bios	59
Tableau 15 : Comparaison des ingrédients de la cosmétologie classique et bio	61
Tableau 16 : Composition et classification des huiles essentielles	67
Tableau 17 : Les 26 molécules parfumantes les plus sensibilisantes et leurs origines	69
Tableau 18 : Gamme Sanoflore	73

Tableau 19 : Gamme Weleda	74
Tableau 20 : Gamme BioBeauté de Nuxe	75
Tableau 21 : Catégories professionnelles de personnes ayant répondu	81
Tableau 22 : Pourquoi choisir un produit bio ?	83
Tableau 23 : Pourquoi ne pas choisir un produit bio ?	83
Tableau 24 : Identité de l'auteur de la formation	85
Tableau 25 : Comparaison des habitudes des pharmaciens formés et non formés	87
Tableau 26 : Comparaison des habitudes des préparateurs en pharmacie formés et non formés	88
Tableau 27 : Comparaison des habitudes des étudiants en pharmacie formés et non formés	89
Tableau 28 : Comparaison des habitudes des esthéticien(ne)s formés et non formés	90
Tableau 29 : Comparaison des habitudes des étudiants en esthétique formés et non formés	90
Tableau 30 : Professionnels qui disposent de cosmétiques bio sur leur lieu de travail et les conseillent	91
Tableau 31 : Choix personnels et préférences des professionnels	91
Tableau 32 : Formation par classe professionnelle	92

Bibliographie

- (1) Anonyme - Article *Les secrets des cosmétiques* – 21/07/2010 – disponible via le site Internet : <http://www.lejournaltoulousain.fr/ecologie/les-secrets-des-cosmetiques-1423>
- (2) Anne Laissus-Leclerc – Article *La réglementation des produits cosmétiques et ses évolutions* – L'actualité chimique N°323-324 – 2008 – disponible via le site Internet : http://www.lactualitechimique.org/larevue_article.php?cle=2026
- (3) Anonyme – *Le produit cosmétique* – 07/11/2009 – disponible via le site Internet : <http://bts.esthetique.over-blog.com/article-le-produit-cosmetique--38947542.html>
- (4) Code de la Santé Publique – site Internet : www.legifrance.gouv.fr
- (5) Site Internet : http://ec.europa.eu/consumers/sectors/cosmetics/documents/revision/index_fr.htm
- (6) Site Internet : http://www.dekra-certification.fr/ce/nos-services/certification-système_management/certification-iso-22716/nos-experts-temoignent.html
- (7) Note d'information du Réseau Normalisation et Francophonie – *Cosmétiques Bonnes pratiques de fabrication* - 29/03/2010 – disponible via le site Internet : http://www.lernf.org/fichiers/041211_153532_Note_Info_RNF_11_10_Cosmetiques_Bonnes_Pratiques_de_Fabrication.pdf
- (8) Anonyme – Article *Réglementation cosmétique* – disponible via le site Internet : <http://www.reglementationcosmetique.fr/reglementation/>
- (9) Anonyme – Article Dossier Cosmétique - Dossier d'Information Produit PIF – disponible via le site Internet : <http://www.pole-cosmetique.fr/reglementation-cosmetique/dossier-cosmetique-dossier-dinformation-produit-pif.html>
- (10) Journal officiel de l'Union européenne - RÈGLEMENT (CE) No 1223/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques – disponible via le site Internet : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0059:0209:FR:PDF>
- (11) Martini M-C (2011) - *Introduction à la dermatopharmacie et à la cosmétologie* - 3ème édition, Lavoisier, Paris Chapitre 1, « Législation », pages 1-12
- (12) Extrait du Code de la santé publique – disponible via le site Internet : http://www.legifrance.com/affichCode.do?sessionId=93300DD3038B92C94EFEF78B001792B9.tpdjo_13v_3?idSectionTA=LEGISCTA000006171374&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20120925

(13) Journal officiel des communautés européennes - Directive 76/768/CEE, Article 6 – disponible via le site Internet :

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1976:262:0169:0200:FR:PDF>

(14) Article – *Cosmétovigilance* – disponible via le site Internet :

<http://ansm.sante.fr/Activites/Cosmetovigilance/Cosmetovigilance/%28offset%29/0>

(15) Coiffard.L - *Cours de cosmétologie 5^{ème} année de pharmacie* - Année 2011/2012 - Faculté de Pharmacie de Nantes

(16) Moteur de recherche d'ingrédients – disponible via le site Internet :

<http://www.observatoireDESCOSMETIQUES.com/ingredient-cosmetique/>

(17) Moteur de recherche d'ingrédients – disponible via le site Internet :

<http://leflacon.free.fr/ingredient>

(18) Marville.L & Haye.I & Jephos.C, avocats - Article *Le point sur ...les cosmétiques biologiques : une réglementation en attente* - Extrait du magazine Décideurs N°123 - janvier 2011

(19) Site Internet : www.larousse.com

(20) Autorité de régulation professionnelle de la Publicité - *Code déontologique des allégations de santé* - Décembre 2009, page 5

(21) Stiens.R (2007) - *La vérité sur les cosmétiques naturels* - Éd. Broché, page 305

(22) Stiens.R (2005) - *La vérité sur les cosmétiques* - Éd. Broché, page 333

(23) *Communiqué de presse* - Cosmétique : une norme pour savoir enfin ce qu'est un produit bio ou naturel ! – 24/04/2012 - disponible via le site Internet :

<http://www.afnor.org/groupe/espace-presse/les-communiques-de-presse/2012/avril/2012/cosmetique-une-norme-pour-savoir-enfin-ce-qu-est-un-produit-bio-ou-naturel-!>

(24) Site Internet : <http://www.biopreferences.com>

(25) Sayous & Chevallier (2008) - *La cosmétique bio*

(26) Site Internet : <http://www.cosmebio.org/>

(27) Site Internet : <http://www.natureetprogres.org/>

(28) Morillon (2008) - *Le livre vert de la cosmétique bio : comment s'y retrouver*

(29) Site Internet :

http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/f/directive_cosmetiques_naturels.htm

(30) Article *Certifications: vers une harmonisation européenne?* – disponible via le site Internet :

<http://forevergreen.eu/non-classe/certifications-vers-une-harmonisation-europeenne/> - 25/01/2010

(31) Demange.E & Ghesquiere.A (2007)- *Achetons de la cosmétique bio* - Minerva, Genève, « Définition et composition », pages 17-22

- (32) Stiens.R (2006) - *La vérité sur les cosmétiques naturels* - Paris, Chapitre 1, pages 143-210
- (33) Demange.E & Ghesquiere.A (2007)- *Achetons de la cosmétique bio* - Minerva, Genève, « Les ingrédients utilisés en cosmétique bio et naturelle », 45-59
- (34) Hampikian.S (2007) - *Créez vos cosmétiques BIO*, Terre vivante - Mens, « Les huiles végétales et les macérats », pages 21-35
- (35) Martini.M-C (2011) - *Introduction à la dermopharmacie et à la cosmétologie* - 3ème édition, Lavoisier, Paris, Chapitre 21, pages 278-313
- (36) Willem.J-P (2007) - *Les huiles essentielles médecine d'avenir* - Dauphin, Paris : Chapitre 2, pages 15-32
- (37) Anton.J-C & Weniger.B & Anton.R (2006) - *Huiles essentielles* - 3ème édition, Lavoisier Tec et Doc, Paris
- (38) Morillon.F (2008) - *Le livre vert de la Cosmétique Bio* - le Courrier du Livre, Paris : Chapitre 7, pages 111-136
- (39) Texte adopté par la commission de cosmétologie - « *Recommandations relatives à l'évaluation du risque lié à l'utilisation des huiles essentielles dans les produits cosmétiques* » - 14/10/2010 – disponible via le site Internet :
http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/599485607ae049abfac313b71943d612.pdf
- (40) Hampikian.S (2007) - *Créez vos cosmétiques BIO* - Terre vivante, Mens, pages 49-73
- (41) Article de Beauté Express - *Les cosmétiques minéraux* – 07/04/2008 – disponible via le site Internet :
<http://beauteexpress.blogspot.com/2008/04/les-cosmtiques-minraux.html>
- (42) Hampikian.S (2007) - *Créez vos cosmétiques BIO* - Terre vivante, Mens, pages 37-46
- (43) Article Nature et découverte - *Comprendre et choisir la cosmétique bio* – disponible via le site Internet :
<http://www.natureetdecouvertes.com/bien-choisir/comprendre-et-choisir-lacosmetique-bio>
- (44) Millet.J - *Matières premières produites par l'abeille*, dans : Martini.M-C & Seiller.M (2006) - *Actifs et additifs en cosmétologie* - 3ème édition, Lavoisier, Paris, pages 335-367
- (45) Ghesquière.A & Demange.E (2006) - *Le Guide des cosmétiques bio* - Éds Vigot, Paris
- (46) Site Internet : www.cosmebio.org
- (47) Morillon.F (2008) - *Le livre vert de la Cosmétique Bio* - le Courrier du Livre, Paris, Chapitre 2, pages 23-56
- (48) Compte-rendu de conférence de presse Fleurance Nature - *La cosmétique bio : Effet de mode ou avenir de la cosmétique ?* - 27/01/10 – disponible via le site Internet
<http://www.youscribe.com/catalogue/communiqués-de-presse/santé-et-bien-être/beaute/la-cosmetique-bio-effet-de-mode-ou-avenir-de-la-cosmetique-118642>

- (48) Site Internet : <http://www.natrue.org/fr>
- (49) Document Cosmos Standard - disponible via le site Internet :
http://www.cosmos-standard.org/docs/COSMOS-standard_v1.1_310111.pdf
- (50) Document Cosmos Standard - disponible via le site Internet :
http://www.cosmos-standard.org/docs/COSMOSstandard_Labeling_Guide_v2_200711.pdf
- (51) Site Internet : <http://www.cosmos-standard.org/>
- (52) Site Internet : <http://www.sanoflore.net/>
- (53) Site Internet : <http://www.sanoflore.net/fr/home.aspx>
- (54) AFFSAPS - *Recommandations de bon usage des produits cosmétiques à l'attention des consommateurs* - 11/2010
- (55) <http://www.cosmeticofficine.com/les-produits-cosmetiques-du-visage/les-matieres-premieres-composant-les-produits-cosmetiques/les-ingredients-controverses/>
- (56) Pons-Guiraud.A & Vigan.M (2002) - *Allergies et cosmétiques* - Institut UCB de l'allergie - Nanterre, page 183
- (57) Dubois.J (2007) - *La peau : de la santé à la beauté. Notions de dermatologie et de dermocosmétologie* - Editions Privat, Toulouse, page 127
- (58) Article Wikipedia – *Huiles essentielles* – disponible via le site Internet :
http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle
- (59) Pons-Guiraud.A - Article *Les allergies aux parfums en 2007* dans « Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique » - Volume 47, Issue 3, Pages 232-236
- (60) Giordano-Labadie.F (2011)– Article *Composants parfumés. Nouvelles sources d'exposition aux allergènes de la batterie standard* dans « Revue Française d'Allergologie » - Volume 51, Issue 3, Pages 306-309
- (61) Article Le cosmétologue - *Cosmétiques: au bout de combien de temps s'attendre à des résultats ?* – 27/02/2012 – disponible via le site Internet :
<http://www.lecosmetologue.com/cosmetiques->
- (62) Site Internet : <http://www.bio-beaute.fr/fr/le-pacte-bio-beaute>
- (63) Site Internet : <http://www.weleda.fr/>
- (64) Utilisation de GoogleDocuments
- (65) Site Internet : <http://www.mademoiselle-bio.com/>
- (66) Site Internet : www.phyts.com/
- (67) Site Internet : <http://www.cattier-paris.com/index.php>

(68) Site Internet : <http://www.melvita.fr/melvita--pionnier-de-la-cosm%C3%A9tique-bio-depuis-1983,2,2,2,46911.htm>

(69) Site Internet : www.weleda.fr

(70) Site Internet : www.kibio.com/

(71) Site Internet : www.sanoflore.net/fr/home.aspx

(72) Reed Contents & Mélanie Des Monstiers - *Zoom sur les cosmétiques bio* – 15/02/2012 – disponible via le site Internet : <http://quintonic.fr/bien-etre/magazine/beaute/zoom-sur-les-cosmetiques-bio--2>

(73) Article Le Marketing des produits cosmétiques bio - disponible via le site Internet : <http://www.btsmuc-reims.fr/marketing/le-marketing-des-produits-cosmetiques-bio/>

(74) Article *L'exagération du bio* – 17/05/2012 – disponible via le site Internet : <http://www.nelly-cosmetique.com/2012/05/17/lexageration-marketing-du-bio/>

(75) Communiqué de presse Cegma Topo (2011) - [Etude marketing] Cosmétiques BIO / Cosmétiques naturels : La confusion persiste pour une française sur quatre – disponible via le site Internet : <http://www.presse-addict.com/etude-marketing-cosmetiques-bio-cosmetiques-naturels-la-confusion-persiste-pour-une-francaise-sur-quatre>

(76) Site Internet : www.cegma-topo.fr

(77) Céline Couteau & Laurence Coiffard, MMS EA 2160, LPIc, Faculté de pharmacie, Université de Nantes (44) – Article *Pourquoi les cosmétiques bio ne sont pas meilleurs que les autres ?* - Actualités pharmaceutiques N°495 – 04/2010

(78) Giordano-Labadie.F (2011) - Article Science direct *Composants parfumés. Nouvelles sources d'exposition aux allergènes de la batterie standard* dans Revue Française d'Allergologie - Volume 51, Issue 3, Pages 306-309

(79) Lauters.G – Dossier *Les cosmétiques naturels, où en est-on ?* - L'ART D'ECO... CONSOMMER N°63 – disponible via le site Internet : http://www.ecoconso.be/spip.php?page=imprimersans&id_article=573

(80) Compte-rendu de l'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) - disponible via le site Internet : <http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communique-Points-presse/Produits-cosmetiques-sans-conservateur-portant-la-mention-bio-ou-naturel>

Serment des Apothicaires

Je jure en présence des Maîtres de la Faculté.
des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens
et de mes condisciples:

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les
préceptes de mon art et de leur témoigner ma
reconnaissance en restant fidèle à leur
enseignement.

D'exercer dans l'intérêt de la Santé publique.
ma profession avec conscience et de respecter
non seulement la législation en vigueur.
mais aussi les règles de l'honneur de la
probité et du désintéressement.

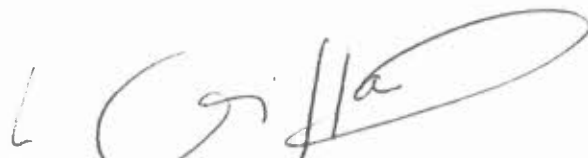
De ne jamais oublier ma responsabilité et mes
devoirs envers le malade et sa dignité humaine.
en aucun cas je ne consentirai à utiliser mes
connaissances et mon état pour corrompre les
mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je
suis fidèle à mes promesses. Que je sois
couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères
si j'y manque.



Vu, le Président du jury,

Céline COUTEAU



Vu, le Directeur de thèse,

Laurence COIFFARD

Vu, le Directeur de l'UFR

Nom - Prénoms : DEBORDE – Anne Sophie, Marie, Isabelle

Titre de la thèse :

Les cosmétiques bio : généralités, perception par l'équipe officinale et les professionnels du monde de l'esthétique

Résumé de la thèse :

Les cosmétiques bio sont des produits qui présentent de nombreuses spécificités.

L'équipe officinale et les professionnels du monde de la cosmétique sont les interlocuteurs privilégiés des consommateurs à la recherche de ce type de produits.

Il est donc indispensable d'en connaître les caractéristiques, tant d'un point de vue réglementaire que d'un point de vue galénique et tolérance, afin de conseiller au mieux le consommateur.

MOTS CLÉS :

Produit cosmétique bio, naturel, huiles essentielles, perception, équipe officinale

JURY

PRÉSIDENT : Mme Céline COUTEAU, Maître de conférences – HDR – Cosmétologie
UFR Sciences pharmaceutiques et biologiques de Nantes

ASSESEURS : Mme Laurence COIFFARD, Professeur de cosmétologie
UFR Sciences pharmaceutiques et biologiques de Nantes
Mme Claire Soulard, Pharmacien d'officine
Rue Fontaine Froget
85600 MONTAIGU

Adresse de l'auteur :

4 – 85600 MONTAIGU