

Faculté de Pharmacie

Année 2024

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

le 12 juillet 2024

Par

Eline PARADOT

Née le 17 mars 1999 à Lille (59)

Intérêts des ingrédients cosmétiques naturels pour répondre aux besoins physiologiques de la peau des patients en pharmacie d'officine.

Thèse dirigée par Dr Betty LAVERDET-POUCH

Examineurs :

M. Alexis DESMOULIERE, Professeur des universités

Président

Mme Betty LAVERDET-POUCH, Maître de conférences des universités

Juge

Mme Hélène BEACCO, Docteur en pharmacie, CHU de Limoges (UEC)

Juge





Faculté de Pharmacie

Année 2024

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

le 12 juillet 2024

Par Eline PARADOT

Née le 17 mars 1999 à Lille (59)

Intérêts des ingrédients cosmétiques naturels pour répondre aux besoins physiologiques de la peau des patients en pharmacie d'officine.

Thèse dirigée par Dr Betty LAVERDET-POUCH

Examineurs :

M. Alexis DESMOULIERE, Professeur des universités

Président

Mme Betty LAVERDET-POUCH, Maître de conférences des universités

Juge

Mme Hélène BEACCO, Docteur en pharmacie, CHU de Limoges (UEC)

Juge



Personnel enseignant de la Faculté de Pharmacie de Limoges

Le 1^{er} janvier 2024

Doyen de la Faculté

Monsieur le Professeur COURTIOUX Bertrand

Vice-doyen de la Faculté

Monsieur LÉGER David, Maître de conférences

Assesseurs de la Faculté

Monsieur le Professeur BATTU Serge, Assesseur pour la Formation Continue

Monsieur le Professeur PICARD Nicolas, Assesseur pour l'Innovation Pédagogique

Professeurs des Universités – Hospitalo-Universitaires

M. BARRAUD Olivier	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. PICARD Nicolas	Pharmacologie
Mme ROGEZ Sylvie	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. SAINT-MARCOUX Franck	Toxicologie

Professeurs des Universités – Universitaires

M. BATTU Serge	Chimie analytique et bromatologie
M. COURTIOUX Bertrand	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. DESMOULIÈRE Alexis	Physiologie
M. DUROUX Jean-Luc	Biophysique et mathématiques
Mme FAGNÈRE Catherine	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
M. LIAGRE Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
Mme MAMBU Lengo	Pharmacognosie

Mme POUGET Christelle Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

M. TROUILLAS Patrick Biophysique et mathématiques

Mme VIANA Marylène Pharmacie galénique

Maitres de Conférences des Universités – Hospitalo-Universitaires

Mme. CHAUZEIX Jasmine Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

Mme DEMIOT Claire-Élise (*) Pharmacologie

M. JOST Jérémie Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Maitres de Conférences des Universités – Universitaires

Mme AUDITEAU Émilie Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Mme BEAUBRUN-GIRY Karine Pharmacie galénique

Mme BÉGAUD Gaëlle (*) Chimie analytique et bromatologie

M. BILLET Fabrice Physiologie

Mme BONAUD Amélie Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

M. CALLISTE Claude Biophysique et mathématiques

M. CHEMIN Guillaume Biochimie et biologie moléculaire

Mme CLÉDAT Dominique Chimie analytique et bromatologie

M. COMBY Francis Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

M. FABRE Gabin Biophysique et mathématiques

M. LABROUSSE Pascal (*) Botanique et cryptogamie

Mme LAVERDET Betty Pharmacie galénique

M. LAWSON Roland Pharmacologie

M. LÉGER David (*) Biochimie et biologie moléculaire

Mme MARRE-FOURNIER Françoise Biochimie et biologie moléculaire

M. MERCIER Aurélien	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
Mme MILLOT Marion (*)	Pharmacognosie
Mme PASCAUD-MATHIEU Patricia	Pharmacie galénique
M. TOUBLET François-Xavier	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
M. VIGNOLES Philippe (*)	Biophysique et mathématiques

(*) Titulaire de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)

Professeur associé en service temporaire

M. FOUGÈRE Édouard	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
---------------------------	---

Assistant Hospitalo-Universitaire des disciplines pharmaceutiques

Mme MARCELLAUD Élodie	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
------------------------------	---

Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche

M. DELMON Cédric	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. HAMION Guillaume	Pharmacognosie, Botanique et Mycologie
Mme SONDA Amar	Chimie analytique et bromatologie

Enseignants d'anglais

M. HEGARTY Andrew	Chargé de cours
Mme VERCELLIN Karen	Professeur certifié

Remerciements

A mon jury,

Professeur Alexis Desmoulière, j'ai espéré que vous seriez le président de mon jury depuis le début de cette thèse. Je vous remercie de me faire cet honneur. Vous avez toujours été un Professeur accessible durant toutes ces années.

Madame Betty Laverdet-Pouch, je vous remercie de m'avoir suivie sur ce sujet et d'avoir dirigé ma thèse. Merci pour vos conseils avisés et votre gentillesse.

Hélène, j'ai adoré travailler avec toi et toute l'Unité des Essais Cliniques, j'en garde un très bon souvenir. Je suis ravie que tu aies accepté d'être juge de mon travail.

A mes parents,

Papa, merci de m'avoir accompagnée durant toutes ces années d'études. Même si nos caractères sont plutôt incompatibles, je sais que tu fais de ton mieux, parfois maladroitement. Merci de m'avoir suivie dans tous mes déménagements, merci d'avoir été là quand je ne voyais plus l'horizon, merci pour tout. Je sais que tu es fier de moi même si on ne parle pas beaucoup de nos sentiments.

Maman, j'espère que tu es fière de moi, bien que notre relation soit abimée. Moi, en tout cas, je suis fière de toi. J'aimerais retrouver notre complicité, malgré les hauts et les bas. Je serais toujours ta fille et tu seras toujours ma maman, ne l'oublie pas.

Je vous aime.

A celui qui partage ma vie,

Alexandre, il a fallu un peu d'instance de Sandrine pour nous faire rencontrer alors que tout nous rassemblait déjà. Tu me rends heureuse chaque jour passé à tes côtés. J'ai hâte de concrétiser tous nos projets ensemble. Merci d'être entré dans ma vie pour partager la tienne. Je t'aime.

A ma famille,

Mamie Nelly, tu es toujours restée discrète sur tes sentiments, mais je sais ton soutien indéfectible et ta fierté immense. Merci pour ton aide morale durant mes sessions révisions, chez toi, à profiter de ta terrasse ensoleillée et fleurie. J'espère être à la hauteur en tant que première petite-fille.

Tonton Seb, mon tonton jeune, j'adore nos moments de rigolades et ce lien que j'ai avec toi. Je sais pouvoir compter sur toi dans ma vie, les gestes valent plus que les mots.

Tata Sophie, merci d'avoir partagé tes expériences avec moi, tous tes conseils, ta bienveillance. Tu es mon repère du milieu pharmaceutique.

Morgane, ma petite sœur, sache que je serais toujours là et je suis très fière de toi. Je t'aime fort.

Marion, Gaëtan, Daphné, je vous vois toujours comme mes bébés, vous nous donnez une force incroyable, à nous les adultes. Vous pourrez toujours compter sur votre « vieille » cousine.

Mon Tonton Nico, mon Parrain, cette thèse est pour toi, toi qui es aussi « Docteur ». Tu m'as donné la force de l'écrire jusqu'au bout. Je sais que tu es fier, tu me l'as dit, la dernière fois. J'espère que tu as trouvé une autre vie paisible, avec Papy, des trains à gérer, une bonne pile de livres et une guitare. Tu me manques. Je t'aime.

Mamie Françoise, merci de m'avoir toujours poussée à voir plus grand et à ne jamais me laisser faire. J'espère te rendre fière.

Jacques, toi qui as joué le rôle du grand-père depuis que je suis toute petite, merci de m'avoir raconté ton expérience de médecin et toutes tes histoires plus ou moins farfelues.

Ma **Riska**, ma « fille », même si tu es une boule de poils, tu mérites aussi ta place ici. Quatre ans que tu es dans ma vie, que tu me réconfortes et que tu m'aides à me lever chaque matin par quelques coups de pattes. J'espère te donner la plus belle vie possible à mes côtés.

A mes proches, A mes amis, A tous ceux qui ont cru en moi,

Mon infirmier préféré, **Xavier**, je suis heureuse d'avoir appris à te connaître et d'être ta pharmacienne préférée (de toute façon tu n'as pas trop le choix !). Merci de m'avoir poussée à écrire cette thèse et de me faire confiance à ce sujet. Tu sais déjà tout ce que je pense.

Delphine, Emma, vous êtes mes plus jolies rencontres de ces longues années d'études. Merci de votre soutien et pour nos longues discussions. Je vous souhaite tout le bonheur du monde. A notre amitié.

Monsieur Olivier Torrens, vous m'avez vu grandir depuis quelques années maintenant. Merci d'avoir cru en moi en tant qu'élève et maintenant en tant que professionnelle de santé. J'ai hâte de relancer des fusées et d'aller faire un vol pour fêter ça avec vous.

Bea, Luis Carlos, Alex, Nines, Hugo, gracias por hacere parte de mi vida. Sois mi familia de corazón para siempre. Sabéis todo desde 2013. Os echo de menos y os quiero mucho.

A mes collègues,

Pascale, merci pour ta bienveillance et ton oreille attentive. Ne change rien, tu es une collègue en or.

Isabelle, merci pour tous les fous rires et pour ta bienveillance. J'espère qu'on restera en contact !

A toute l'équipe de l'**Unité des Essais Cliniques du CHU de Limoges, Madame Françoise Renon-Carron, Chloé, Hélène**, j'ai passé un merveilleux stage hospitalier à vos côtés, merci de m'avoir fait confiance dans toutes les tâches que vous m'avez confiées. Merci pour votre bonne humeur, nos goûters et de m'avoir encore plus donné goût à la démarche qualité.

A toute la **Pharmacie Centrale de Neuville, Madame Amélie Jamoneau**, j'ai travaillé très peu de temps à vos côtés mais ce fut un réel plaisir. Merci de votre accueil, de toujours prendre des nouvelles et surtout de prendre soin de ma mamie aujourd'hui.

A toutes les personnes que je n'ai pas citées, je vous remercie d'avoir, un jour, croisé ma route.

“L'éternité, c'est ce qu'il y a de plus fragile, c'est du papier. Qu'est-ce qui reste de tout le passé ? Non pas les idées, parce qu'elles s'envolent, mais des mots écrits.”

– Jean D'Ormesson

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Liste des abréviations

AHA : Alpha Hydroxy Acides

ARPP : Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité

BHA : Beta Hydroxy Acides (= acide salicylique)

BTMS : BehenTrimonium MethoSulfate

DGCCRF : Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes

DLS : Disodium Laureth Sulfosuccinate

FHLS : Film HydroLipidique de Surface

H/E : Huile dans Eau

INAO : Institut National de l'Origine et de la qualité

INCI : International Nomenclature of Cosmetic Ingredient

NMF : Normal Moisturising Factor

OGM : Organisme Génétiquement Modifié

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEG : PolyÉthylène Glycol

PPG : PolyPropylène Glycol

REACH : enRegistrement, Évaluation et Autorisation des produits Chimiques

SAF : Savon saponifié À Froid

SCI : Sodium Cocoyl Isethionate

SCS : Sodium Coco Sulfate

SLES : Sodium LaurEth Sulfate

SLMI : Sodium Lauroyl Methyl Isethionate

SLS : Sodium Lauryl Sulfate

UV : Ultra-Violets

Table des matières

Introduction.....	17
I. Physiologie cutanée	18
I.1. Généralités : structure et fonctions de la peau	18
I.2. Le film hydrolipidique de surface (FHLS).....	19
I.2.1. « Hydro- » : le Normal Moisturising Factor (NMF)	19
I.2.2. « -lipidique » : le sébum et les lipides extra-cellulaires	20
II. Typologies cutanées	21
II.1. Les types de peau	21
II.1.1. Peau normale.....	21
II.1.2. Peau grasse	22
II.1.3. Peau mixte	23
II.1.4. Peau sèche	23
II.2. Les tendances de peau	24
II.2.1. Acnéique	24
II.2.2. Déshydratée.....	24
II.2.3. Sensible et réactive.....	25
II.2.4. Mature	25
II.3. La peau masculine.....	25
II.4. La peau noire ou métissée	26
II.5. La peau de l'enfant	26
III. Routine de soin de la peau.....	27
III.1. Le visage	27
III.1.1. Le démaquillage.....	27
III.1.2. Le nettoyage	29
III.1.3. La lotion	32
III.1.4. Le gommage	33
III.1.5. Les masques.....	33
III.1.6. Les soins ciblés.....	35
III.1.7. L'hydratation	35
III.1.8. La protection solaire.....	36
III.2. Le corps	36
III.2.1. Les soins à sec	36
III.2.2. Le bain	36
III.2.3. Le gommage	37
III.2.4. L'hydratation	37
III.3. Routines de soins en fonction du type de peau.....	37
III.3.1. Peau normale.....	37
III.3.2. Peau grasse	38
III.3.3. Peau mixte	39
III.3.4. Peau sèche	39
IV. Les ingrédients cosmétiques « naturels ».....	41
IV.1. Définitions.....	41
IV.2. Catégories d'ingrédients cosmétiques naturels.....	41
IV.2.1. Les beurres et huiles végétaux.....	41
IV.2.2. Les hydrolats	43

IV.2.3. Les huiles essentielles.....	44
IV.2.4. Les argiles	45
IV.2.5. L'aloé vera	45
IV.2.6. Les produits de la ruche	46
IV.2.7. Les émulsifiants	47
IV.2.8. Les tensioactifs.....	48
IV.2.9. Les conservateurs	49
IV.2.10. Les filtres UV	49
IV.3. L'intérêt de la cosmétique naturelle.....	51
IV.3.1. Ingrédients naturels : issus de sources naturelles et considérés comme moins agressifs.....	51
IV.3.2. Respect de l'environnement	52
IV.3.3. Respect de la santé.....	52
IV.3.3. Transparence et lisibilité	52
V. Réglementation et marché de la cosmétique naturelle.....	54
V.1. Définitions de la cosmétique naturelle et biologique	54
V.2. Cosmétique conventionnelle VS cosmétique naturelle	54
V.3. La norme ISO 16128	55
V.4. Allégations (ARPP).....	56
V.5. Les labels officiels	58
V.5.1. COSMOS®	58
V.5.1.1. COSMEBIO®	59
V.5.1.2. Ecocert®	59
V.5.1.3. BDIH®	59
V.5.1.4. Soil association®	60
V.5.2. Natrue®	60
V.5.3. Nature & Progrès®	60
V.5.4. USDA®	61
V.6. La cosmétique en pharmacie	62
V.6.1. Les parts du marché	62
V.6.2. Pourquoi faire confiance à son pharmacien ?	64
V.6.2.1. Expertise	64
V.6.2.2. Qualité et sécurité	64
V.6.2.3. Produits spécialisés	64
Conclusion.....	65
Références bibliographiques.....	66
Annexes	71
Serment De Galien.....	82

Table des illustrations

Figure 1 : Coupe transversale de la peau (2).....	18
Figure 2 : Coupe schématique de l'épiderme (2)	19
Figure 3 : Illustration d'une peau normale	21
Figure 4 : Illustration d'une peau grasse	22
Figure 5 : Illustration d'une peau mixte	23
Figure 6 : Illustration d'une peau sèche	23
Figure 7 : Les étapes d'une routine de soin du visage (8)	27
Figure 8 : Schéma expliquant la formation d'une micelle (10)	28
Figure 9 : Schéma des différentes catégories de surfactants en fonction de la charge de la tête de la molécule (15).....	29
Figure 10 : Classification des huiles et beurres végétaux en fonction de leur comédogénicité (28).....	42
Figure 11 : Schéma du procédé de distillation par entraînement à la vapeur d'eau en alambic (34).....	43
Figure 12 : Les différentes couleurs d'argiles (42)	45
Figure 13 : Illustration d'une coupe de feuille d'Aloe vera (45).....	46
Figure 14 : Illustration du miel	46
Figure 15 : Illustration de la propolis	47
Figure 16 : Illustration de la lécithine végétale (48).....	48
Figure 17 : Illustration de la cire d'abeille	48
Figure 18 : Tableau comparatif entre les filtres chimiques et minéraux (55).....	51
Figure 19 : Illustration synthétique des intérêts de la cosmétique naturelle (57)	53
Figure 20 : Logos biologiques français et européen (22).....	54
Figure 21 : Illustration des différences de composition entre la cosmétique conventionnelle et naturelle (59).....	55
Figure 22 : Label COSMOS® Organic (63)	58
Figure 23 : Label COSMEBIO® (65).....	59
Figure 24 : Label Ecocert® (66)	59
Figure 25 : Label BDIH® (68).....	59
Figure 26 : Label Soil Association® (69)	60
Figure 27 : Label Natrue® (70).....	60
Figure 28 : Label Nature & Progrès® (71)	60
Figure 29 : Label USDA® (72).....	61

Figure 30 : Chiffre d'affaires des cosmétiques bio et naturels en France 2018-2028 (Statista)	63
Figure 31 : Vente des produits cosmétiques par circuit en % du chiffre d'affaires (73)	63
Figure 32 : Graphique montrant le sexe des répondants au questionnaire	73
Figure 33 : Graphique montrant la répartition des tranches d'âge des répondants	74
Figure 34 : Graphique représentant le pourcentage de personnes pensant connaître son type de peau	74
Figure 35 : Graphique représentant les lieux et fréquences d'achat de cosmétique des consommateurs	75
Figure 36 : Graphique représentant le pourcentage de personnes faisant attention à la composition des produits achetés	75
Figure 37 : Graphique représentant les raisons d'utilisation de produits conventionnels	76
Figure 38 : Graphique représentant les raisons d'utilisation de produits avec une "bonne" composition	76
Figure 39 : Graphique indiquant le taux de confiance dans les labels parmi les personnes attentives à la composition de leurs produits	77
Figure 40 : Graphique représentant le pourcentage de répondants pensant savoir décrypter la composition des produits cosmétiques	77
Figure 41 : Graphique représentant le pourcentage de répondants qui aimeraient savoir décrypter la composition de leurs produits cosmétiques	78
Figure 42 : Graphique montrant l'importance du conseil pharmaceutique en fonction des choix de consommation des patients-clients	78

Table des tableaux

Tableau 1 : Exemples de tensioactifs utilisés dans les solutions micellaires (10)	28
Tableau 2 : Familles de tensioactifs et exemples utilisés en cosmétique (liste non exhaustive)	30
Tableau 3 : Exemples de réactions de saponification	31
Tableau 4 : Exemples d'hydrolats à privilégier en fonction du type de peau (liste non exhaustive)	32
Tableau 5 : Propriétés des argiles (19)	34
Tableau 6 : Protocole de soin pour la peau normale	37
Tableau 7 : Protocole de soin pour la peau grasse	38
Tableau 8 : Protocole de soin pour la peau mixte	39
Tableau 9 : Protocole de soin pour la peau sèche	39
Tableau 10 : Liste des filtres UV autorisés en Europe (52)	50
Tableau 11 : Comparatif des différents labels cosmétiques (1ère partie) (62)	61
Tableau 12 : Comparatif des différents labels cosmétiques (2ème partie) (62)	62
Tableau 13 : Principes actifs en cosmétique et leurs propriétés (20)	79

Introduction

Ces dernières années, la population est de plus en plus en recherche d'un mode de vie plus sain et en harmonie avec la nature.

Ce mouvement s'est accentué, en particulier pendant et après la pandémie de COVID-19¹. En réponse à cette tendance, l'industrie pharmaceutique et les pharmacies d'officine ont évolué vers l'utilisation de substances naturelles, en particulier dans les produits destinés aux soins de la peau.

Cette transition témoigne d'une prise de conscience croissante de la nécessité de respecter davantage la nature pour le bien-être des consommateurs. Dans cette optique, cette thèse propose d'entreprendre une analyse détaillée sur la cosmétique naturelle et sa capacité à répondre efficacement aux besoins physiologiques de la peau.

En raison de son rôle central dans le conseil aux patients, la pharmacie d'officine est idéalement placée pour répondre à cette demande croissante. Toutefois, cela nécessite une compréhension approfondie des propriétés bénéfiques des ingrédients naturels et de leur interaction avec les différents types de peau. Cette thèse vise à combler cette lacune en fournissant aux professionnels de la pharmacie d'officine les connaissances nécessaires pour guider leurs patients vers des choix éclairés et adaptés.

Cette approche, à la fois naturelle et personnalisée, offre une avancée dans l'amélioration de la santé cutanée. En effet, une peau saine est essentielle pour notre bien-être général et notre santé.

¹ 2020-2023 (OMS)

I. Physiologie cutanée

La peau, également appelée tégument, est le plus vaste organe du corps humain, avec une surface de 2 m² et présentant une masse moyenne de 3 à 5 kg chez un homme de 70 kg. Il s'agit du seul organe vital visible à l'œil nu.

Son épaisseur varie en fonction de différents facteurs (1) :

- Du sexe : elle est plus épaisse chez l'homme que chez la femme ;
- De l'âge : la peau s'affine en vieillissant ;
- De l'ethnie et de l'exposition solaire : plus le tégument est coloré, plus il sera épais ;
- De la localisation : la plante des pieds et les paumes des mains sont les parties les plus denses alors que la peau des paupières et des lèvres est la plus fine.

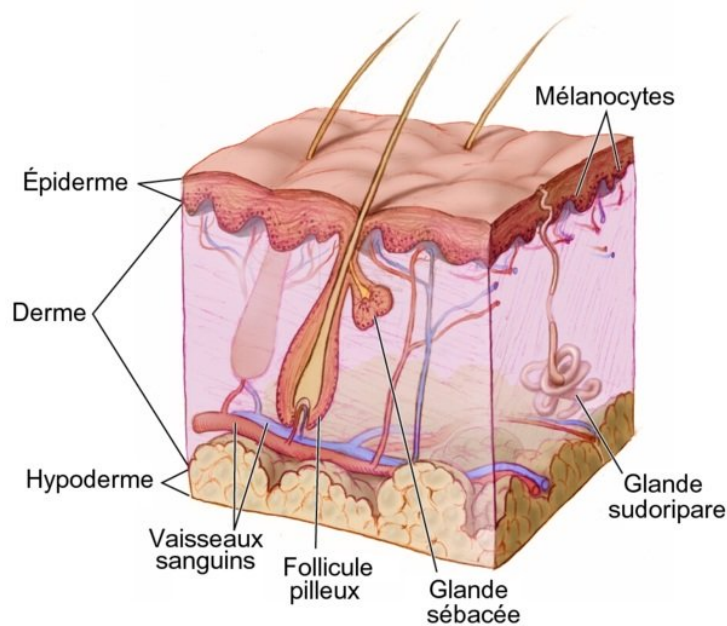


Figure 1 : Coupe transversale de la peau (2)

I.1. Généralités : structure et fonctions de la peau

Le système tégumentaire est composé de trois tissus : l'épiderme, le derme et l'hypoderme.

L'épiderme constitue la couche superficielle, composé à 80% de kératinocytes, se renouvelant en continu (3). Ces kératinocytes migrent de la couche basale vers la couche cornée, devenant des cornéocytes après avoir perdu leur noyau, puis sont éliminés par la desquamation de la peau. La couche cornée, étant la couche la plus externe de l'épiderme, est relativement solide lorsqu'elle est intègre, et fait office de barrière avec l'environnement extérieur (agressions externes, micro-organismes, rayons ultra-violet).

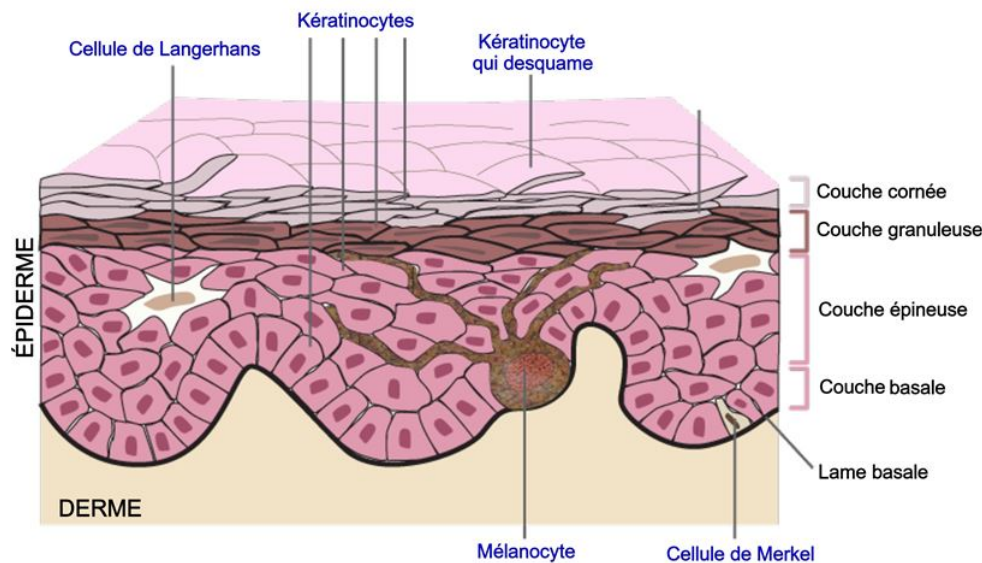


Figure 2 : Coupe schématique de l'épiderme (2)

Le derme, la couche épaisse de la peau, nourrit l'épiderme par diffusion grâce à un riche réseau de vaisseaux sanguins. Composé de fibres (collagène et élastine), il confère à la peau son élasticité et sa résistance (4). On y trouve également les glandes sébacées et sudoripares, les follicules pileux ainsi que des récepteurs sensoriels sensibles à la pression, aux vibrations et à la température, intervenant dans la thermorégulation par les vaisseaux sanguins et l'élimination ou la rétention d'eau.

L'hypoderme, aussi appelé couche de graisse, est composé d'adipocytes regroupés en lobes. Le tissu adipeux blanc est source d'énergie tandis que le tissu adipeux brun est isolant. Son épaisseur varie selon les zones du corps, allant de quelques millimètres au niveau des paupières contre plusieurs centimètres au niveau des fesses.

De plus, lorsque la peau est exposée directement au soleil, elle joue un rôle crucial dans la synthèse de la vitamine D3, essentielle pour obtenir la vitamine D active et fixer le calcium et le phosphore sur les os.

I.2. Le film hydrolipidique de surface (FHLS)

Le film hydrolipidique de surface joue un rôle majeur contre les agressions extérieures, grâce à son pH acide, mais également dans l'hydratation de la peau. Afin de maintenir une peau aussi « normale » que possible, il est essentiel de préserver l'intégrité de ce film et d'éviter de le décaper. Il est à lui seul la barrière protectrice de l'ensemble du tégument.

Le FHLS est constitué du ciment intercellulaire composé de lipides et de cornéocytes issues de la kératinisation de l'épiderme. La sueur et le sébum proviennent quant à eux du derme.

Comme une émulsion, l'équilibre eau-huile est fragile.

I.2.1. « Hydro- » : le Normal Moisturising Factor (NMF)

La sueur, composée à 99% d'eau et d'électrolytes, confère à la peau un pH acide entre 5 et 6. (5)

Elle contient également des composés azotés tels que l'urée et des acides aminés, ainsi que des métabolites du glucose (acide lactique et pyruvique). Cet ensemble forme le facteur naturel d'hydratation, attirant les molécules d'eau avec un fort pouvoir osmotique et maintenant l'hydratation cutanée (6).

L'évaporation hydrique est empêchée par la partie lipidique du FHLS.

I.2.2. « -lipidique » : le sébum et les lipides extra-cellulaires

Le sébum, substance lipophile, composé d'acides-gras, est sécrété directement par les glandes sébacées du derme à la surface de la peau.

Sa composition et sa quantité varient selon l'âge, le sexe et l'environnement. Le volume est élevé à la naissance, puis diminue progressivement jusqu'à la puberté avant d'augmenter de nouveau, pour diminuer avec l'âge. Les hommes produisent également plus de sébum que les femmes.

On y retrouve environ 60% de triglycérides et d'acides-gras libres, 30% de cires, dont 10% de squalène, ainsi que du cholestérol dans une moindre mesure (5). Le sébum est naturellement brillant, ce qui donne un aspect luisant à la peau. De plus, son oxydation peut entraîner l'apparition de comédons et favoriser la prolifération des bactéries dans les espaces vides de la couche cornée, formant ainsi la flore cutanée résidente.

II. Typologies cutanées

D'après un questionnaire (Annexe 1) mené auprès de 172 personnes en France entre juin 2022 et février 2024, près d'un quart ne connaît pas son type de peau (Annexe 1.1), que ce soit celui du visage ou celui du corps.

II.1. Les types de peau

Il est important d'identifier, dans un premier temps, le type de peau de la personne afin de pouvoir adapter les étapes de la routine et les produits cosmétiques à utiliser.

II.1.1. Peau normale

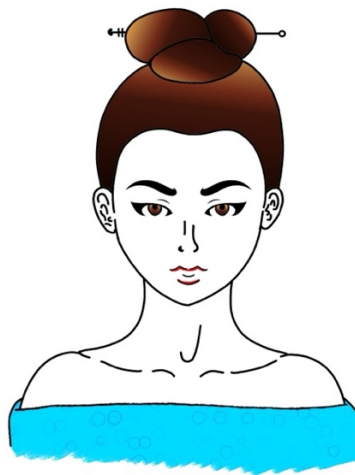


Figure 3 : Illustration d'une peau normale

La peau normale est le juste équilibre entre la production de sébum et l'hydratation. Le grain de peau est régulier avec une texture uniforme, souple et confortable. Elle n'a que très peu voire pas d'imperfections.

II.1.2. Peau grasse

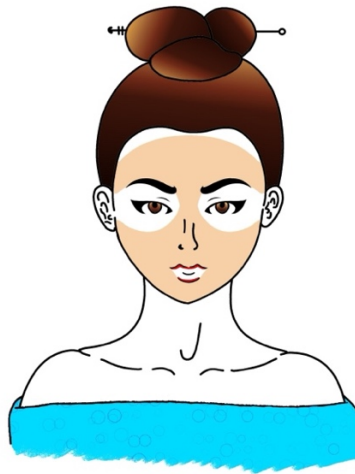


Figure 4 : Illustration d'une peau grasse

La peau grasse est le plus fréquemment retrouvée chez l'adolescent et le jeune adulte. C'est une peau épaisse, bien nourrie car riche en lipides épidermiques, elle vieillit mieux et est plus résistante. Le grain de peau est irrégulier avec les pores dilatés sur la zone T du visage (front, nez, menton), le teint est jaune et la peau est chaude car bien vascularisée. Le torse, le haut du dos et le cuir chevelu peuvent également être concernés par cette typologie cutanée.

Bien qu'elle soit plus résistante aux agressions extérieures et au vieillissement, elle est aussi plus sensible aux dermatoses telles que l'acné, la dermatite séborrhéique et les états pelliculaires à cause de son pH plus basique et donc plus favorable au développement bactérien.

On distingue plusieurs types de séborrhées pour ce type de peau (1) :

- La séborrhée rétentionnelle : le sébum reste sous la peau, cette dernière n'est pas forcément luisante mais cela entraîne la formation de comédons fermés comme des microkystes, bloqués par l'hyperkératinisation de l'épiderme.
- La séborrhée fluente : le sébum s'écoule à l'extérieur de la peau et est à l'origine de comédons ouverts appelés points noirs. Le sébum s'oxyde au contact de l'air et rend le teint terne.
- La séborrhée réactionnelle est une production excessive de sébum en réponse à différents facteurs internes (stress, hormones, alimentation) ou externes (conditions climatiques, routine trop riche ou trop agressive).

II.1.3. Peau mixte



Figure 5 : Illustration d'une peau mixte

Ce type de peau est une combinaison entre la peau grasse sur la zone T, avec les pores dilatés et des points noirs, et la peau normale ou sèche sur le reste du visage (essentiellement les joues et le contour des yeux). Ce type de peau nécessite une vraie routine personnalisée en fonction des zones du visage.

II.1.4. Peau sèche



Figure 6 : Illustration d'une peau sèche

La peau sèche manque à la fois d'eau et de lipides. La déshydratation la rend plus fragile car plus perméable et la peau perd en élasticité. Le manque de sébum engendre quant à lui un vieillissement cutané précoce.

Le grain de peau est fin, le teint est pâle et la peau froide car peu vascularisée. Ce type de peau est généralement héréditaire mais la cause peut être hormonale ou due aux troubles de la vascularisation. C'est le type de peau le plus délicat.

II.2. Les tendances de peau

Dans un second temps, on peut noter une variation des tendances de la peau, quel que soit le type de peau. Cette variation est due à l'âge, au sexe, aux conditions environnementales mais aussi aux changements de saison.

II.2.1. Acnéique

La peau acnéique se définit par plusieurs éléments qui doivent être réunis pour la caractériser ainsi.

Le premier est l'hyperséborrhée réactionnelle liée à l'activité androgénique et au déséquilibre de la composition du sébum. Elle donne l'aspect luisant à la peau.

Le second est le phénomène anormal d'hyperkératinisation. Les kératinocytes s'accumulent jusqu'à épaissir la peau et obstruer les canaux folliculaires. Il apparaît alors des lésions rétentionnelles de types comédons et microkystes.

Lors de la rupture de ces lésions rétentionnelles, cela entraîne une forte inflammation à l'origine de lésions inflammatoires (papules, pustules et nodules) et de la prolifération bactérienne de *Propionibacterium acnes*, une bactérie naturellement présente à la surface de la peau mais qui entraîne une inflammation en cas de prolifération pathologique.

L'acné est notamment influencée par :

- Les hormones : surproduction androgénique à l'adolescence, contraception hormonale inadaptée ;
- La génétique ;
- L'environnement : hygiène trop agressive, stress, tabac, soleil ;
- L'alimentation.

On distingue plusieurs stades d'acné en fonction de la sévérité et de l'âge : l'acné du nouveau-né, l'acné inflammatoire et rétentionnelle juvénile et l'acné inflammatoire de l'adulte. Elle pourra nécessiter une consultation dermatologique selon la gravité.

II.2.2. Déshydratée

Comme son nom l'indique, cette tendance de peau est liée au manque d'eau.

La barrière cutanée étant altérée, la peau manque de lipides épidermiques et subit une perte accrue d'eau transépidermique. Cette perte aqueuse est influencée par une mauvaise hydratation interne, le vieillissement cutané ou une surexposition au soleil, au vent ou au chauffage. L'utilisation de produits cosmétiques trop décapants peuvent également rendre le tégument déshydraté.

L'épiderme n'est plus occlusif et le film hydrolipidique reste pauvre et sec.

Une peau déshydratée se reconnaît par la présence de ridules voire de rides, le teint est terne, manque d'éclat et la peau manque de souplesse.

II.2.3. Sensible et réactive

La peau sensible possède un seuil de tolérance diminué et peut réagir de manière excessive aux allergènes.

La barrière cutanée est altérée, ce qui la rend plus sensible aux agressions extérieures (7). Les terminaisons nerveuses sensibles sont également hypersensibles avec une forte production de médiateurs inflammatoires. A cela s'ajoute des vaso-réactions importantes visibles par des rougeurs.

Cette tendance de peau est caractérisée par des rougeurs, des irritations, des tiraillements et picotements ou des sensations de brûlures.

Ainsi, les causes peuvent être internes, d'ordre émotionnel ou vasculaire, ou externes avec les changements climatiques, l'alimentation, le tabac, l'alcool ou l'utilisation de traitements trop agressifs.

II.2.4. Mature

Le vieillissement cutané physiologique est naturel. On l'appelle le vieillissement intrinsèque et est influencé par la génétique, les changements hormonaux et la mécanique naturelle du visage. Il touche toutes les épaisseurs du tégument.

La peau mature est amincie, les tissus se relâchent et des rides se forment avec la perte d'élasticité. On assiste à une diminution de production du collagène et de l'élastine avec un renouvellement cellulaire ralenti. De ce fait, les kératinocytes se détachent moins régulièrement et par petits groupes, rendant la peau sèche.

Avec l'âge, la peau est moins apte à retenir l'eau et s'assèche. D'autant plus que la production de sébum diminue et que la graisse sous-cutanée s'amenuise, notamment à partir de 50 ans. Les glandes sudoripares, quant à elles, régulent moins bien la température par leur baisse d'activité et les vaisseaux sanguins se fragilisent, augmentant le risque de rougeurs ou d'ecchymoses.

Chez la femme, le chute des œstrogènes à la ménopause peut accélérer ce vieillissement.

Les annexes cutanées sont également touchées : les ongles deviennent ternes, cassants, avec une pousse ralentie ; les cheveux blanchissent et se répartissent différemment ; les poils, au contraire, deviennent broussailleux au niveau des oreilles, des sourcils et du nez.

Il faut cependant faire la différence avec le vieillissement extrinsèque qui est causé par une mauvaise hygiène de vie (essentiellement une mauvaise alimentation et la nicotine) ou une forte exposition au soleil. Les UVA engendrent l'épaississement de la peau, son jaunissement, des rides très creusées et l'apparition de taches brunes. Le nombre de mélanocytes diminuant de 10% par décennie après 30 ans (1), il est important de protéger au maximum la peau par des soins adaptés et une protection solaire quotidienne.

Le protocole de soins différera selon si le vieillissement est intrinsèque ou actinique.

II.3. La peau masculine

La testostérone, produite en plus grande quantité chez l'homme que chez la femme, rend la peau plus épaisse, plus résistante et plus ferme. Elle est également plus grasse, ce qui la rend plus sujette à l'acné.

Cependant, elle est fragilisée par les rasages. La peau masculine nécessite donc autant d'attention que celle des femmes.

II.4. La peau noire ou métissée

La peau colorée possède plusieurs spécificités à prendre en compte : (1)

- Le derme est dense, avec plus de collagène et d'élastine qu'une peau blanche ;
- L'épiderme est 10% plus épais ;
- La mélanine est produite en continu avec des mélanosomes plus gros.

Sous un climat tempéré, la peau noire manque de soleil : elle cicatrise plus lentement et le renouvellement cellulaire est ralenti. L'accumulation des squames favorise la prolifération bactérienne et l'obstruction des pores, entraînant plus fréquemment une acné rétentionnelle.

Ce climat inadapté ne modifie pas la sécrétion sébacée mais le pH s'acidifie et la peau se déshydrate très vite avec un FHLS désorganisé voire inexistant.

Les soins seront alors tournés vers l'exfoliation, l'hydratation non comédogène, avec une supplémentation en vitamine D pour améliorer la cicatrisation.

II.5. La peau de l'enfant

La peau de l'enfant n'est pas mature et nécessite une attention particulière.

A la naissance, elle est recouverte d'une substance sébacée appelée *vernix caseosa*, qui la protège dans le ventre de la mère et jusqu'à quelques semaines après la naissance. La peau devient ensuite alipidique jusqu'à ce que les sécrétions hormonales se mettent en place à la puberté.

Chez le bébé et le jeune enfant, la peau est très fine et perméable. La mélanogénèse et la thermorégulation ne sont pas matures, ce qui rend la peau sensible au froid et aux UV avec des effets pouvant être néfastes pour la santé de l'enfant.

Le pH de leur peau est proche de la neutralité, il faut utiliser des soins adaptés, hydrater et nourrir pour la protéger.

III. Routine de soin de la peau

Étant donné la diversité des types de peau, il est nécessaire de concevoir une routine de soins personnalisée en fonction du profil individuel, en prenant en compte des facteurs tels que le genre, l'âge, le type et le sous-type de peau, etc. Il est essentiel d'écouter les signaux émis par notre peau et de comprendre la pertinence de chaque étape de la routine. Ce qui peut être efficace chez une personne ne l'est pas obligatoirement pour une autre.

III.1. Le visage

La peau du visage, étant plus délicate et exposée aux agressions extérieures, elle requiert une attention toute particulière. Bien qu'elle possède un pouvoir tampon, elle peut rapidement subir des agressions, que ce soit en raison des conditions environnementales ou de l'utilisation de produits trop agressifs, ce qui peut compromettre son intégrité.

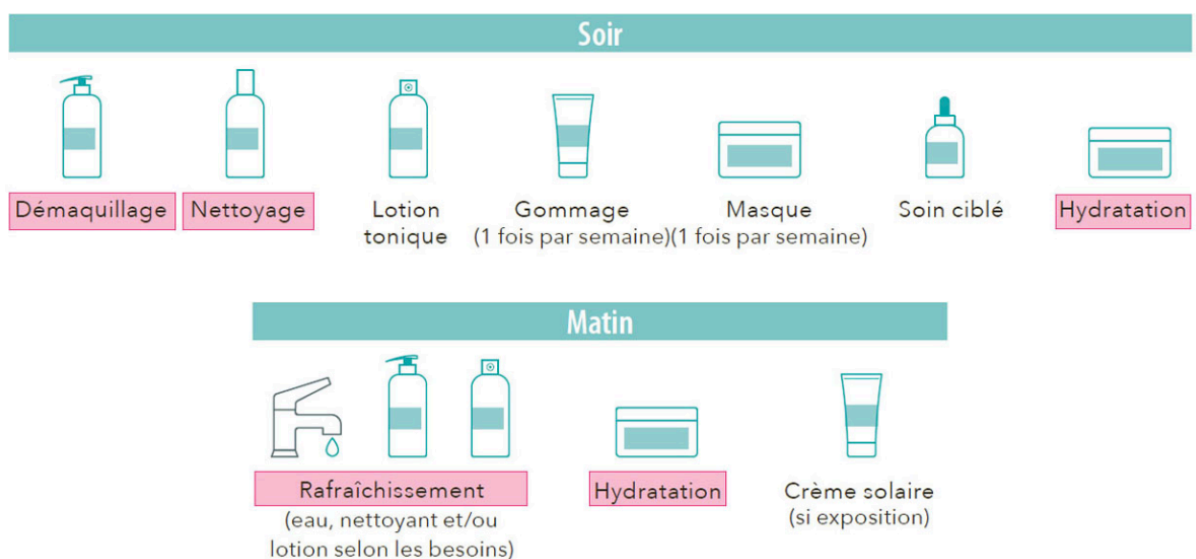


Figure 7 : Les étapes d'une routine de soin du visage (8)

III.1.1. Le démaquillage

Le démaquillage constitue une étape essentielle de la routine de soin du soir. Il ne se limite pas uniquement à l'élimination des résidus de maquillage, principalement constitués d'ingrédients gras (8), mais vise également à éliminer les particules de pollution accumulées tout au long de la journée. Bien qu'il ne nettoie pas la peau en profondeur, il retire les impuretés, prévenant ainsi l'apparition d'imperfections et limitant le vieillissement cutané précoce. Cette première étape permet à la peau de s'oxygéner correctement et de mieux recevoir les soins ultérieurs.

Divers types de produits sont disponibles sur le marché :

- Les solutions micellaires,
- Les démaquillants à base d'huiles végétales,
- Les laits, crèmes et baumes, adaptés aux peaux les plus fragiles.

Les **eaux ou lotions micellaires** sont composées d'eau et de micelles de tensioactifs (9) qui captent de petites quantités d'huile et donc de maquillage. Elles s'appliquent à l'aide d'un coton sur l'ensemble du visage, de l'intérieur vers l'extérieur. Bien que cette forme galénique ne convienne pas aux peaux sèches, elle peut être adaptée aux peaux sensibles. Il est fortement recommandé de rincer le produit pour éviter de conserver les résidus sur le visage. Malgré les indications « sans rinçage », certains tensioactifs peuvent être irritants.

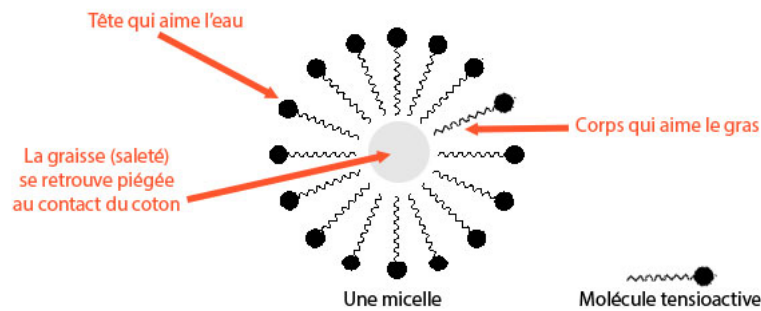


Figure 8 : Schéma expliquant la formation d'une micelle (10)

Tableau 1 : Exemples de tensioactifs utilisés dans les solutions micellaires (10)

Tensioactifs à éviter	Tensioactifs doux
PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL	POLYGLYCERYL-4 CAPRATE
PEG-6 CAPRYLIC/CAPRIC GLYCERIDES	DECYL GLUCOSIDE
PEG-7 GLYCERYL COCOATE	CAPRYL GLUCOSIDE
CETRIMONIUM BROMIDE	→ Dérivés de sucres ou de coco
MYRTRIMONIUM BROMIDE	

Concernant les deux derniers tensioactifs « à éviter » cités, ce sont des tensioactifs cationiques utilisés pour leurs propriétés conservatrices (11). Ils sont donc associés à d'autres tensioactifs dans les formulations produits.

Les **huiles végétales** restent le choix le plus simple comme produit démaquillant. C'est un liquide huileux qui ne nécessite pas de conservateurs et qui peut convenir à tous les types de peaux en maintenant le FHLS intègre. Attention cependant à choisir des huiles végétales non comédogènes (jojoba, amande douce, etc.) et non des huiles minérales (paraffine, vaseline).

Les **laits** et les **crèmes** sont des émulsions instables entre deux liquides non miscibles : huile dans eau (H/E) ou eau dans huile (E/H). Le lait sera plus fluide que la crème. Le **baume**, quant à lui, est uniquement composé d'huiles, de beurres et de cires. C'est donc un produit anhydre à la texture grasse et plutôt épaisse en fonction de la quantité de cires. Il fond au contact de la chaleur et convient parfaitement aux peaux les plus sèches.

Comme pour les solutions micellaires, il est possible de les appliquer à l'aide d'un coton, ou directement avec les doigts, en massage circulaire, après en avoir prélevé une petite quantité. Le rinçage se fera à l'eau tiède pour éviter d'agresser la peau du visage. On passe ensuite à l'étape cruciale du nettoyage.

III.1.2. Le nettoyage

Le processus de nettoyage de la peau vise à éliminer les résidus de maquillage restants, les cellules mortes, l'excès de sébum et les particules de pollution accumulés tout au long de la journée. Il n'est pas nécessaire de réaliser cette étape deux fois par jour mais plutôt de la réserver à la routine du soir.

Le nettoyage n'est pas un soin, son objectif principal est de purifier la peau et doit être soigneusement rincé afin de garantir une peau propre et nette. Cependant, le produit utilisé doit être adapté au type de peau du visage, respecter son pH et préserver sa flore cutanée.

Comme pour les démaquillants, les nettoyants se présentent sous diverses formes :

- Les **gels**, qui « sont des préparations semi-solides [...] composées d'une base liquide monophasée gélifiée à l'aide d'un gélifiant approprié. » (12)
- Les **mousses**, qui « sont formées, [...], par la dispersion d'un grand volume de gaz dans un liquide qui contient [...] un tensioactif [...], ainsi que plusieurs autres excipients. » (13)
- Les **poudres** « sont des préparations constituées de particules solides sèches, libres et plus ou moins fines. Elles contiennent une ou plusieurs substances actives additionnées ou non d'excipients [...]. » (14)

Ces formes galéniques contiennent obligatoirement des tensioactifs, ou surfactants, qui modifient la tension superficielle entre deux surfaces. Ils jouent un rôle détergent mais aussi moussant, mouillant ou émulsifiant. Ces molécules sont composées d'une tête hydrophile et d'une queue lipophile, et peuvent être classés en fonction de la charge de la tête en tant que cationiques, anioniques, amphotères ou non ioniques. Ils seront plus ou moins agressifs envers la peau.

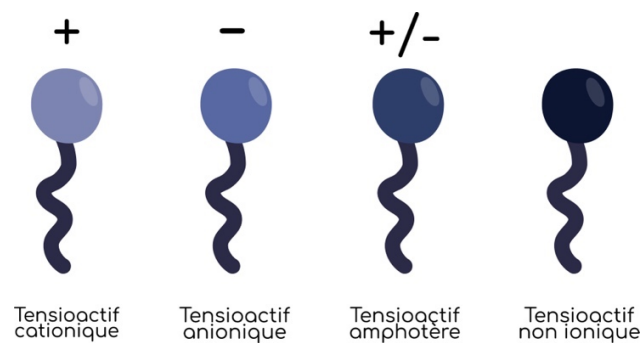


Figure 9 : Schéma des différentes catégories de surfactants en fonction de la charge de la tête de la molécule (15)

Tableau 2 : Familles de tensioactifs et exemples utilisés en cosmétique (liste non exhaustive)

Famille de tensioactifs	Nom INCI
Cationiques	Behentrimonium Methosulfate (BTMS)
Anioniques	<p>Sodium Lauryl Sulfate (SLS)*</p> <p>Sodium coco sulfate (SCS)*</p> <p>Sodium Laureth Sulfate (SLES)</p> <p>Disodium Laureth Sulfosuccinate (DLS)</p> <p>Disodium Lauryl Sulfosuccinate</p> <p>Sodium Cocoyl Isethionate (SCI)</p> <p>Sodium lauroyl methyl isethionate (SLMI)</p> <p>Disodium Cocoyl Glutamate*</p> <p>Sodium Cocoyl Glutamate*</p> <p>Sodium Lauroyl Glutamate*</p>
Non ioniques	<p>Coco-glucoside*</p> <p>Decyl glucoside*</p> <p>Lauryl glucoside*</p> <p>Caprylyl/capryl glucoside*</p>
Amphotères	<p>Cocamidopropyl Betaine*</p> <p>Sodium Cocoamphoacetate*</p> <p>Disodium cocoamphodiacetate*</p> <p>Babassuamidopropyl betaine</p>

Légende : Irritant – Moyennement irritant – Peu irritant

(*) Tensioactifs autorisés dans le référentiel COSMOS

Certains tensioactifs anioniques, tels que le SLS et le SCS, sont considérés comme irritants et asséchants. De plus, ils sont classés comme écotoxique par la réglementation européenne REACH (16) qui sécurise l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne. Cette écotoxicité est en raison de leur origine, l'huile de palme, et de leur transformation utilisant la chimie du soufre.

Dans le cadre du référentiel COSMOS, leur usage est restreint aux produits à rincer, avec une concentration limitée et ils doivent être associés à des agents apaisants. La provenance de l'huile de palme est également encadrée.

Ces tensioactifs ne sont plus autorisés dans les nouveaux produits certifiés depuis juin 2023, et leur utilisation sera progressivement proscrite pour les produits déjà certifiés, avec une

interdiction d'emploi comme émulsionnants dès décembre 2025 et comme tensioactifs dès le 1er janvier 2029. (17)

Qu'en est-il des nettoyants solides ou savons ?

Le savon est une solution économique et écologique par son format. Il est obtenu par une réaction chimique entre une base forte, telle que la soude (NaOH), et une huile végétale saponifiable. Ce processus correspond à la saponification et est identifiable dans la liste des ingrédients par le nom « *sodium* » suivi l'huile végétale utilisée avec le suffixe « *-ate* ».

Tableau 3 : Exemples de réactions de saponification

Base forte	Huile végétale	Tensioactif résultant
Soude (NaOH)	<i>Olea europaea fruit oil</i>	Sodium olivate
	<i>Prunus amygdalus dulcis oil</i>	Sodium sweet almondate
	<i>Cocos nucifera oil</i>	Sodium cocoate
	<i>Sunflower seed oil</i>	Sodium sunflowerseedate

L'inconvénient du savon saponifié à froid (SAF) est qu'il présente un pH basique proche de 10, ce qui le rend décapant pour la peau du visage, dont le pH est compris entre 5 et 6. On optera alors pour des savons saponifiés à froid enrichis en glycérine et surgras, avec l'ajout d'huiles végétales vierges ou de beurres végétaux. La liste INCI d'un SAF reste donc courte, ce qui est un bon indice pour les identifier.

Un bon nettoyage nécessite l'adoption des gestes appropriés. Tout d'abord, il est essentiel de se laver soigneusement les mains avant de toucher son visage, afin d'éviter toute contamination bactérienne. Il est recommandé d'effectuer sa routine de nettoyage au lavabo plutôt que sous la douche, car l'eau peut être trop chaude, ce qui entraînerait une vasodilatation des vaisseaux sanguins et une réaction excessive de la peau, se manifestant par des rougeurs, une sécheresse cutanée ou une séborrhée réactionnelle.

Pour commencer, on humidifie le visage et le cou à l'eau tiède puis on fait mousser le produit nettoyant adapté à son type de peau. On l'applique en effectuant de légers mouvements circulaires avec le bout des doigts. Ensuite, le rinçage se fait abondamment à l'eau tiède ou froide pour un effet vasoconstricteur.

Pour le séchage, on privilégie le tamponnage avec une serviette propre et dédiée au visage. Il est recommandé de ne pas utiliser de gants, de brosses mécaniques ou d'éponges au quotidien, car ces outils peuvent avoir un effet irritant à long terme.

III.1.3. La lotion

L'étape de la lotion est facultative mais peut s'avérer intéressante en fonction du type de peau. Elle peut simplement apporter une hydratation légère, réguler le pH après le nettoyage ou traiter des problèmes plus spécifiques grâce à l'ajout d'actifs.

Pour cela, il est possible d'utiliser un hydrolat ou une eau florale. Un hydrolat se définit comme l'eau issue de la distillation d'une plante à la vapeur d'eau (18). L'eau florale correspond également à un hydrolat mais ce sont uniquement les fleurs qui sont distillées.

Bien qu'ils soient peu concentrés, ils ont tout de même des propriétés en fonction de la plante choisie. Chaque personne peut alors trouver une lotion adaptée à son type de peau. Ils ne présentent pas de contre-indications chez la femme enceinte ou l'enfant.

Tableau 4 : Exemples d'hydrolats à privilégier en fonction du type de peau (liste non exhaustive)

Type ou tendance de peau	Hydrolat à privilégier
Normale	Au choix en fonction des besoins
Grasse	Menthe poivrée Petit grain bigarade Romarin à Verbénone
Mixte	Géranium rosat Hamamélis Ylang-ylang
Sèche	Bleuet Fleur d'oranger Hélichryse italienne Rose
Acnéique	Tea tree
Déshydratée	Fleur d'oranger
Sensible	Bleuet Camomille matricaire Fleur d'oranger Hamamélis Hélichryse italienne
Mature	Ciste ladanifère

	Hélichryse italienne Rose de Damas
--	---------------------------------------

La lotion s'utilise après le nettoyage du soir ou en rafraîchissement le matin. Elle peut être vaporisée directement sur le visage ou appliquée à l'aide d'un coton afin de retirer les impuretés sur la peau.

III.1.4. Le gommage

Le gommage est une étape essentielle à intégrer dans la routine de soin. Il est recommandé de le réaliser une fois par semaine pour aider la peau à éliminer les cellules mortes et favoriser le renouvellement cellulaire. Cette action permet de maintenir un teint uniforme et lumineux, d'améliorer la texture de la peau, de prévenir l'obstruction des pores, et de réduire les potentielles taches ou cicatrices.

Il existe deux types de gommages : le gommage mécanique et le gommage chimique.

Le **gommage mécanique** utilise des particules abrasives, telles que des grains d'éclats de noyaux de fruits ou des billes synthétiques, pour exfolier la peau par le massage du produit. Il est recommandé pour les peaux épaisses, mais à éviter pour les peaux acnéiques afin de prévenir les microcoupures et l'inflammation.

Pour les peaux sensibles ou acnéiques, le **gommage chimique** ou « peeling » est préférable. Il est composé d'acides exfoliants tels que les AHA (acides de fruits) ou les BHA (acide salicylique), présentés sous forme de crème ou de gel à appliquer en fine couche. Le produit dissout les cellules mortes en quelques minutes sans frottement physique. Attention cependant à ne pas s'exposer au soleil dans les heures suivant sa réalisation car les acides entraînent une photosensibilisation.

Quel que soit le type de gommage choisi, il est important de l'appliquer sur une peau propre, après l'étape du nettoyage, en évitant le contour des yeux et des lèvres, et de le rincer à l'eau tiède. Ensuite, l'application d'une crème hydratante aide à apaiser la peau après l'exfoliation.

III.1.5. Les masques

Les masques sont une étape facultative de la routine de soins du visage, mais ils restent intéressants pour répondre à des besoins spécifiques de la peau.

Ils peuvent être utilisés jusqu'à une fois par semaine, mais il est généralement déconseillé de les utiliser immédiatement après un gommage, car cela peut aggraver le film hydrolipidique. Cependant, ils peuvent être appliqués sur une peau propre, après une douche chaude ou un bain de vapeur. La vapeur d'eau ramollit le sébum accumulé dans les pores, facilitant ainsi son évacuation. L'expression « ouvrir les pores » est un abus de langage, car les pores ne sont pas des muscles, mais plutôt des ouvertures dans la peau qui peuvent sembler plus larges en raison de l'accumulation de sébum.

Ils s'appliquent généralement en couche épaisse et uniforme, en évitant le contour des yeux et de la bouche. Le temps de pose varie de dix à vingt minutes en moyenne. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante après avoir retiré le masque.

Il existe différents types de masques disponibles sur le marché, notamment les masques à base d'argile pour leur pouvoir absorbant, les masques hydratants sous forme de gel, les masques nourrissants en crème, les masques en tissus jetables et les masques « peel-off »².

Les **argiles** sont des poudres absorbantes riches en minéraux et en oligo-éléments. Elles offrent diverses propriétés en fonction de leur couleur (cf. Tableau 5) et conviennent à différents types de peau. Elles sont idéales pour absorber l'excès de sébum et les toxines. Par exemple, l'argile verte est purifiante et assainissante, idéale pour les peaux grasses et à imperfections, tandis que l'argile blanche est adoucissante et convient aux peaux sèches et ternes. Il est important de ne pas laisser l'argile sécher sur la peau, car cela peut entraîner une déshydratation cutanée.

Tableau 5 : Propriétés des argiles (19)

Type d'argile	Propriétés	Pour quel type de peau ?
Verte	Purifiante et assainissante	Grasse, à imperfections
Rouge	Éclat de la peau	Tout type de peau
Jaune	Purifiante	Mixte
Blanche	Adoucissante	Sèche, terne
Rose	Apaisante	Sensible
Ghassoul	Détoxifiante	Mixte à grasse

Les **masques hydratants** sont à privilégier pour les peaux sensibles et/ou déshydratées, car ils aident à augmenter l'hydratation de la peau tout en l'apaisant. Leur texture gélifiée est riche en eau.

Les **masques nourrissants** sont quant à eux adoucissants et bénéfiques pour les peaux sèches et/ou sensibles. Ils sont composés d'agents émollients tels que des huiles végétales.

En ce qui concerne les **masques en tissu**, ils sont généralement imbibés de sérum et ne nécessitent pas de rinçage. Bien que les sérums concentrés soient efficaces en tant que masques, leur format à usage unique peut poser des questions environnementales.

Les masques « peel-off » ont une texture qui va se gélifier avec le temps de pose et qui se retire en un seul morceau. Bien que satisfaisants à retirer, ils vont enlever une partie du film hydrolipidique avec les impuretés et agresser la peau plus que nécessaire.

² Peler, décoller

III.1.6. Les soins ciblés

Les soins ciblés permettent de traiter spécifiquement les problèmes cutanés tels que les taches pigmentaires, les rides, l'acné, ou la déshydratation. Ces produits sont formulés avec des ingrédients actifs concentrés pour donner des résultats visibles et rapides.

Parmi les produits les plus courants, on trouve les sérums, les traitements à base d'acides, et les crèmes contour des yeux ou des lèvres.

Les **sérums** sont des formulations légères et hautement concentrées en actifs, conçues pour pénétrer profondément dans la peau et traiter des problèmes spécifiques tels que les rides, la perte de fermeté, ou l'hyperpigmentation (Annexe 2).

Les **traitements à base d'acides**, tels que l'acide glycolique ou l'acide salicylique, sont utilisés pour exfolier en douceur la peau, éliminer les cellules mortes et stimuler le renouvellement cellulaire. L'acide hyaluronique permet d'hydrater en profondeur. Les **crèmes contour des yeux** sont formulées pour cibler les signes de vieillissement spécifiques de cette zone délicate, tels que les ridules ou les poches et les cernes. On y retrouve notamment la caféine qui stimule la microcirculation de cette zone.

L'application de ces soins intervient après le nettoyage et la lotion, et avant la crème hydratante. Ces produits sont généralement utilisés en petite quantité et appliqués avec des mouvements doux.

En intégrant des soins ciblés dans une routine de soins de la peau, on peut traiter efficacement ses problèmes spécifiques et améliorer son apparence et sa texture globale. Il est important de choisir des produits adaptés à ses besoins individuels et de les utiliser régulièrement pour obtenir des résultats optimaux.

III.1.7. L'hydratation

L'hydratation est une étape essentielle dans toute routine et quel que soit le type de peau. Elle aide à maintenir l'équilibre hydrique de la peau, à renforcer la barrière cutanée, et à prévenir la sécheresse et le vieillissement prématuré de la peau.

La crème hydratante n'apporte pas d'eau à proprement parlé mais aide à maintenir le FHLS intègre en renforçant l'hydratation, la peau étant naturellement imperméable.

Il est important de choisir un produit adapté à son type de peau et à ses besoins spécifiques. Les crèmes hydratantes sont disponibles avec des textures légères (émulsion H/E) pour les peaux mixtes à grasses ou des textures plus riches pour les peaux sèches ou matures. Plus la texture de la crème sera riche, plus elle contiendra des agents émollients et occlusifs afin de renforcer le ciment lipidique.

Les ingrédients hydratants sont appelés **humectants**, ils augmentent la teneur en eau de la peau et l'attire vers l'épiderme (20). Ils incluent l'acide hyaluronique à bas poids moléculaire, la glycérine, l'urée ou le gel d'aloë vera.

Les **émollients** vont apporter les acides gras essentiels aux peaux en manque de sébum, la barrière cutanée sera alors renforcée et plus à même de lutter contre la déshydratation. Ils correspondent aux huiles végétales et aux beurres végétaux.

Comme leur nom l'indique, les agents **occlusifs** vont créer une barrière protectrice et empêcher la perte d'eau en évitant son évaporation. Ce sont les cires, les huiles et beurres végétaux, les gommes.

L'hydratation peut être réalisée deux fois par jour, matin et soir, après le nettoyage de la peau. Une petite quantité de crème hydratante est appliquée sur le visage et le cou en massant doucement jusqu'à absorption complète.

III.1.8. La protection solaire

Pour les personnes s'exposant quotidiennement à l'extérieur, il est indispensable d'appliquer une protection solaire afin d'éviter le vieillissement cutané précoce, la déshydratation, les taches pigmentaires, et de se protéger des cancers de la peau.

Il est conseillé de choisir une texture fluide et non comédogène qui ne laissera pas de film gras. De plus, il est préférable d'utiliser une protection solaire avec un indice élevé, entre SPF 30 et 50+.

La crème solaire doit être appliquée après la crème hydratante et avant le maquillage. La quantité recommandée pour le visage et le cou est de deux cuillères à café (21).

La protection solaire ne remplace évidemment pas les autres mesures de protection telles que l'ombre, le port d'un chapeau et les lunettes de soleil.

III.2. Le corps

La peau du corps diffère de celle du visage. Bien qu'elle soit généralement plus protégée grâce aux vêtements, elle est souvent négligée en termes de soins.

L'épiderme du corps comporte moins de lipides et on retrouve bien moins de glandes sébacées que celui du visage, ce qui le rend plus sujet à la sécheresse. Les glandes sudoripares, quant à elles, sont principalement concentrées au niveau des aisselles et des paumes des mains.

On distingue différentes zones de peau sur le corps : les plus fines se trouvent au niveau du buste, à l'intérieur des bras et des cuisses, tandis que les zones les plus épaisses sont le dos et les fesses. Il y a également des zones de réserve telles que le ventre, l'extérieur des cuisses et les fesses, ainsi que des zones kératinisées, comme les coudes et les pieds. (1)

III.2.1. Les soins à sec

Les soins à sec sont issus des techniques ancestrales japonaises. Ils consistent à effectuer un gommage du corps à l'aide d'une brosse en poils naturels. Ce gommage permet une meilleure circulation sanguine et lymphatique, tout en exfoliant la peau, en éliminant les cellules mortes et en prévenant les poils incarnés.

Ce soin doit être réalisé avant la douche ou le bain, en effectuant des mouvements circulaires, des pieds vers le haut, et en direction des ganglions lymphatiques. Une à deux fois par semaine suffisent pour améliorer la texture de la peau.

III.2.2. Le bain

Le bain est avant tout un moment de relaxation, mais il peut également être bénéfique pour adoucir la peau. On peut y ajouter des huiles végétales ainsi que des huiles essentielles préalablement diluées dans l'huile. Il est aussi possible d'y incorporer des sels de bain, riches en minéraux, qui vont relaxer les muscles et reminéraliser la peau.

Il est important d'utiliser une eau à température modérée et de limiter la durée du bain afin de ne pas assécher la peau.

III.2.3. Le gommage

Tout comme le gommage du visage, le gommage corporel peut être mécanique ou chimique. Les grains des gommages mécaniques pour le corps sont généralement plus gros que ceux pour le visage, ils ne sont donc pas interchangeables.

Le gommage est un soin à réaliser une à deux fois par semaine, sur peau humide et par mouvements circulaires. Il est crucial de bien le rincer le produit et d'appliquer par la suite une crème hydratante pour apaiser la peau.

III.2.4. L'hydratation

A l'image de la routine du visage, l'hydratation corporelle est une étape incontournable pour maintenir une peau souple et en bonne santé.

On trouve différentes textures de produits tels que la lotion, le lait, le baume et l'huile, à choisir en fonction des besoins d'hydratation et de nutrition de la peau ou des préférences personnelles.

Il est préférable de réaliser cette étape sur peau humide afin d'améliorer l'absorption du produit.

III.3. Routines de soins en fonction du type de peau

Ces tableaux récapitulatifs sont valables pour une peau saine et sont à adapter individuellement.

III.3.1. Peau normale

Ce type de peau est rare chez l'adulte. L'objectif de la routine de soins est de maintenir l'équilibre du film hydrolipidique.

Tableau 6 : Protocole de soin pour la peau normale

Zone	Type de soin	Matin	Soir
Visage et cou	Démaquillage et nettoyage	Lotion	Gel nettoyant démaquillant doux avec rinçage à l'eau Lotion tonique
	Hydratation	Crème hydratante	Sérum ciblé en fonction des besoins Crème hydratante ou nourrissante
	Gommage	2 fois par mois	
	Masque	1 fois par semaine, à adapter en fonction des besoins	

Corps	Nettoyage	1 douche par jour, gel nettoyant sans savon
	Hydratation	Crème hydratante ou nourrissante
	Gommage	2 fois par mois

III.3.2. Peau grasse

Les objectifs sont : réguler la production de sébum et purifier la peau.

Tableau 7 : Protocole de soin pour la peau grasse

Zone	Type de soin	Matin	Soir
Visage et cou	Démaquillage et nettoyage	Gel nettoyant démaquillant avec rinçage à l'eau Lotion tonique	Gel nettoyant démaquillant avec rinçage à l'eau Lotion tonique
	Hydratation	Sérum matifiant Crème hydratante légère ou matifiante	Crème hydratante légère
	Gommage	1 fois par semaine maximum, à grains ou chimique selon la séborrhée	
	Masque	A l'argile, 1 fois par semaine maximum, éviter le même jour que le gommage	
Corps	Nettoyage	1 douche par jour, gel nettoyant sans savon	
	Hydratation	Crème hydratante légère	
	Gommage	2 fois par mois	

III.3.3. Peau mixte

Les objectifs sont de réguler la production de sébum de la zone T et de nourrir les zones de sécheresse.

Tableau 8 : Protocole de soin pour la peau mixte

Zone	Type de soin	Matin	Soir
Visage et cou	Démaquillage et nettoyage	Lotion	Huile démaquillante Gel nettoyant purifiant Lotion
	Hydratation	Sérum hydratant Crème hydratante légère	Crème hydratante
	Gommage	1 fois par semaine, gommage chimique doux	
	Masque	1 fois par semaine maximum, à l'argile ou repulpant	
Corps	Nettoyage	1 douche par jour, gel nettoyant sans savon	
	Hydratation	Crème hydratante fluide	
	Gommage	2 fois par mois	

III.3.4. Peau sèche

Les objectifs sont de renforcer le film hydrolipidique et de limiter la sécheresse et la déshydratation.

Tableau 9 : Protocole de soin pour la peau sèche

Zone	Type de soin	Matin	Soir
Visage et cou	Démaquillage et nettoyage	Lotion	Huile, baume ou lait démaquillant Lotion nettoyante

			Éviter l'eau calcaire en cas de rinçage à l'eau
	Hydratation	Sérum hydratant Crème hydratante riche	Sérum hydratant Crème nourrissante
	Gommage	1 fois par mois	
	Masque	Jusqu'à 2 ou 3 fois par semaine (hydratant ou nourrissant)	
Corps	Nettoyage	1 douche par jour, crème ou huile nettoyante sans savon	
	Hydratation	Crème émolliente	Baume nourrissant
	Gommage	2 fois par mois	

IV. Les ingrédients cosmétiques « naturels »

IV.1. Définitions

Un ingrédient cosmétique se définit comme une substance faisant partie intégrante de la composition d'un produit cosmétique. Pour identifier cette composition, il est obligatoire de retrouver la liste INCI sur le packaging primaire et/ou secondaire de l'article.

L'acronyme INCI signifie « International Nomenclature of Cosmetic Ingredient » (Nomenclature Internationale des Ingrédients Cosmétiques), et représente le langage international de description de la composition. Ce langage utilise le nom latin ou anglais des matières premières, qui doivent être énumérées de la concentration la plus élevée à la plus faible jusqu'à 1%. Lorsque la quantité est inférieure à 1%, le fabricant est libre de choisir l'ordre d'affichage sur l'étiquette.

Selon la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF), on distingue (22) :

- Les matières premières naturelles, qui sont les ingrédients bruts extraits directement de la nature (argiles, beurres, etc.). Ils ne subissent pas de transformations mais peuvent être extraits par des méthodes mécaniques.
- Les ingrédients dérivés de produits naturels, qui sont des matières premières naturelles ayant subi des transformations chimiques de faible ampleur. Cela permet notamment d'extraire certains composés spécifiques d'une plante. Leur naturalité est inférieure à 100%.
- Les termes « ingrédients d'origine naturelle » regroupent les deux définitions précédentes. Le taux de naturalité doit être supérieur à 50%, et les transformations utilisées doivent être autorisées en fonction du label choisi ou de la norme NF ISO n°16128.

IV.2. Catégories d'ingrédients cosmétiques naturels

Les ingrédients cosmétiques naturels offrent une large gamme de bienfaits et d'utilisations pour tous les types de peaux. Chaque catégorie d'ingrédients a ses propriétés et son utilité au sein des différentes formulations.

D'après le questionnaire réalisé pour cette thèse, 72,7% des répondants disent faire attention à la composition des produits achetés (Annexe 1.4). Cependant, 70,9% ne savent pas décrypter l'étiquette des produits cosmétiques (Annexe 1.6).

Cette partie vise à présenter des exemples d'ingrédients simples à retrouver dans les formulations cosmétiques naturelles ou à utiliser purs pour leurs propriétés propres.

IV.2.1. Les beurres et huiles végétaux

Les beurres végétaux possèdent une texture solide à température ambiante et ont tous des propriétés similaires :

- **Beurre de karité (*Butyrospermum parkii butter*)** : Riche en acides gras et en vitamines (A, D et E), le beurre de karité possède des propriétés adoucissantes, réparatrices et nourrissantes pour la peau et les cheveux. (23,24)
- **Beurre de cacao (*Theobroma cacao seed butter*)** : Issu des fèves de cacao, il est très riche en acides gras saturés et possède des propriétés antioxydantes. Il est idéal pour les peaux sensibilisées ou matures ainsi que les cheveux très secs. (25)

• **Beurre de mangue (*Mangifera indica seed butter*)** : Moins fréquent, il provient de la pression à froid de l'amande du noyau de la mangue. Sa texture est plus lisse que celle des autres beurres, mais il possède les mêmes propriétés nourrissantes, protectrices et antioxydantes. (26)

Contrairement aux beurres, les huiles végétales sont des corps gras liquides à température ambiante. Elles sont extraites de plantes oléagineuses, c'est-à-dire ayant des graines ou des fruits riches en matières grasses. (27)

Les huiles sont utiles pour nourrir, assouplir la peau et pour prévenir la déshydratation. Toutefois, il convient de faire attention à leur indice comédogène en fonction du type de peau : cet indice est noté de 0 à 5, 0 étant non comédogène et 5 très comédogène. Une huile est dite comédogène si son usage à long terme entraîne une obstruction des pores par un apport trop important d'acides gras, causant ainsi la formation d'imperfections.

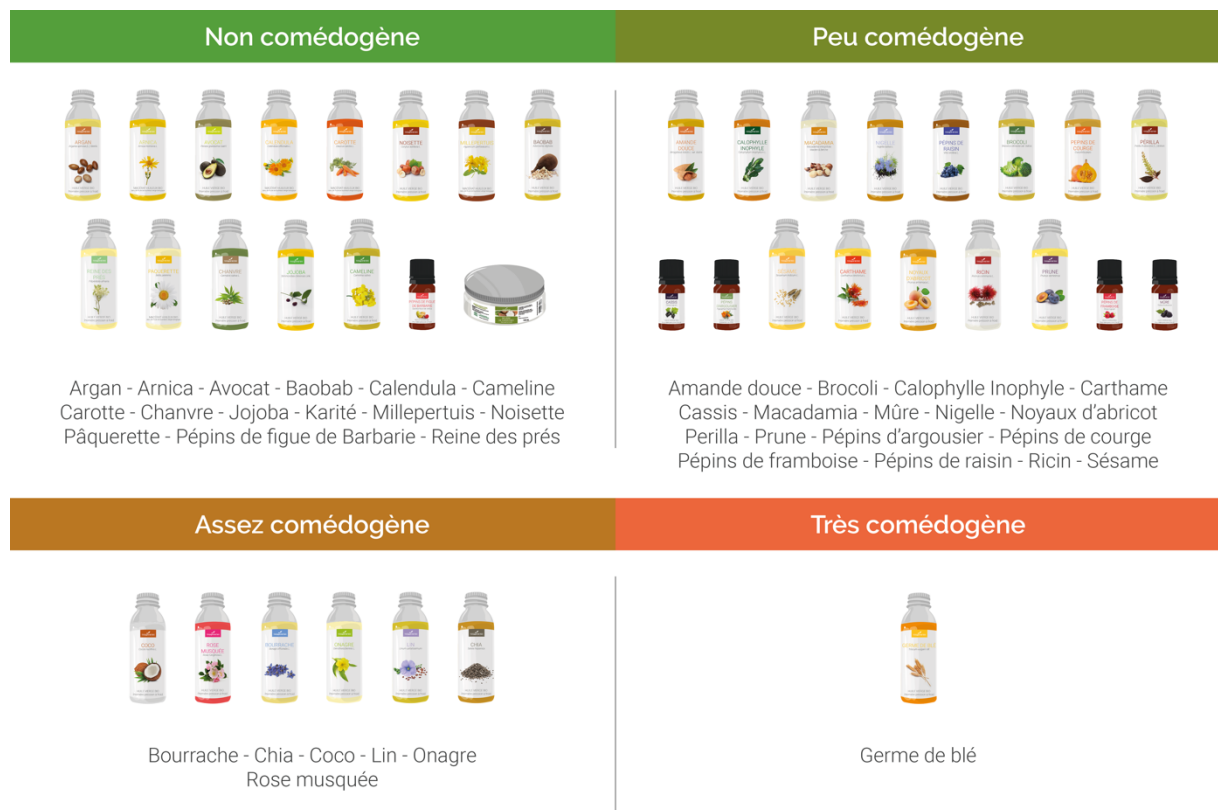


Figure 10 : Classification des huiles et beurres végétaux en fonction de leur comédogénicité (28)

• **Huile de jojoba (*Simmondsia chinensis seed oil*)** : L'huile de jojoba est intéressante pour tous les types de peau. Sa composition se rapproche le plus de celle du sébum humain, ce qui lui permet de réguler les peaux grasses, d'équilibrer le pH de la peau et d'assouplir les peaux sèches. De plus, elle n'est pas comédogène et offre un toucher sec, ce qui la rend facilement utilisable. (29)

- **Huile de noisette (*Corylus avellana seed oil*)** : Riche en acides gras essentiels, cette huile non comédogène possède un fini non gras. Sa teneur en vitamine E lui confère des propriétés antioxydantes intéressantes pour les peaux grasses et acnéiques. Elle est également réparatrice et cicatrisante grâce à la vitamine A et aux phytostérols. (30)
- **Huile d'argan (*Argania spinosa kernel oil*)** : Idéale pour les peaux sèches, matures ou abîmées grâce à sa teneur en omégas 6 et 9, elle n'est pas comédogène mais a un fini gras, à éviter pour les peaux grasses. Cette huile est recommandée pour ses vertus nourrissantes, assouplissantes et tonifiantes. (31)
- **Macérât huileux de calendula (*Calendula officinalis flower extract*)** : Les fleurs de calendula ne produisent pas d'huile, elles sont macérées dans une huile de tournesol pour obtenir un macérât huileux. Riche en faradiol, caroténoïdes et flavonoïdes, il possède des propriétés anti-inflammatoires, cicatrisantes et apaisantes, idéales pour les peaux sensibles, abîmées ou sujettes aux rougeurs. (32)

IV.2.2. Les hydrolats

Les hydrolats, ou eaux aromatiques, sont issus de la distillation par entraînement à la vapeur d'eau en alambic (cf. La lotion). Ils contiennent les molécules hydrosolubles des plantes choisies. Ils possèdent donc les mêmes actifs que les huiles essentielles, mais en plus faible quantité et sans les contre-indications associées. (33)

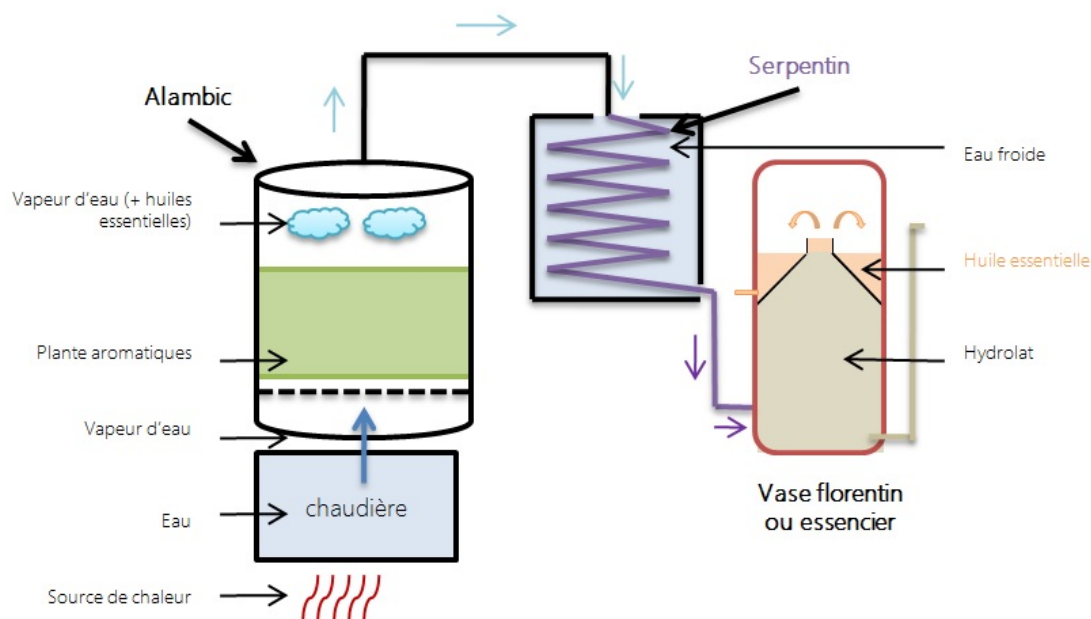


Figure 11 : Schéma du procédé de distillation par entraînement à la vapeur d'eau en alambic (34)

Leur nom INCI correspond au nom de la plante, associé au terme « water ».

Attention, les hydrolats purs n'ont pas de conservateurs et doivent être conservés au réfrigérateur, tandis que certains peuvent contenir un ajout d'alcool, noté « alcohol », ce qui peut assécher la peau.

- **Rose (*Rosa damascena flower water*)** : Cet hydrolat convient à tous les types de peaux. Ses propriétés antioxydantes, régénérantes et tonifiantes en font un excellent allié anti-âge. (35)
- **Tea tree (*Melaleuca alternifolia leaf water*)** : Riche en terpinène-4-ol, le tea tree est un puissant anti-infectieux. Appliqué sur la peau, il aide à lutter contre les micro-organismes responsables de l'acné. (36)
- **Lavande (*Lavandula angustifolia floral water*)** : L'hydrolat de lavande convient aux peaux irritées, qu'elles soient sèches ou grasses. La lavande possède des vertues purifiantes, cicatrisantes et apaisantes qui aident à traiter l'acné, les rougeurs et même l'eczéma. (37)
- **Fleur d'oranger (*Citrus aurantium amara flower water*)** : L'eau florale de Bigaradier peut être utilisée dès le plus jeune âge et convient à tous les types de peaux. Son pH acide en fait un tonique régulateur et apaisant. (38)

Leur usage est simple et polyvalent, ce qui en fait une bonne alternative naturelle pour divers besoins cutanés.

IV.2.3. Les huiles essentielles

Une huile essentielle est définie par un « *Produit odorant, généralement de composition complexe, obtenu à partir d'une drogue végétale, botaniquement définie, par entraînement à la vapeur d'eau* (Figure 11), *par distillation sèche ou par un procédé mécanique approprié sans chauffage. Les huiles essentielles sont séparées de la phase aqueuse, le cas échéant, par un procédé physique n'en modifiant pas significativement la composition.* » (Ph. Eur. 11.4) (39)

Les huiles essentielles sont des produits concentrés contenant les molécules volatiles des plantes. Leur complexité en fait un ingrédient cosmétique très intéressant pour cibler les problématiques de peau. Cependant, contrairement aux hydrolats, elles nécessitent de nombreuses précautions d'emploi et de mises en garde.

Une huile essentielle doit toujours être diluée dans une huile végétale avant d'être appliquée sur la peau, au risque de créer des irritations. On compte 4 à 6 gouttes d'huile essentielle dans 10mL d'huile végétale. Il convient de réaliser un test avec une petite quantité dans le pli du coude et d'observer la réaction après douze heures avant d'en faire une utilisation large. De plus, la majeure partie est contre-indiquée pour les enfants, les femmes enceintes ou allaitantes. Seules quelques variétés parmi les mieux tolérées sont autorisées en petite quantité à partir du quatrième mois de grossesse (lavande vraie, tea tree, petit grain bigarade, ...).

Quelques huiles essentielles reconnues pour leur usage cutané : (40)

- **Camomille noble (*Chamaemelum nobile oil*)** : La camomille est une plante anti-inflammatoire qui convient autant aux peaux acnéiques qu'aux peaux irritées ou sensibilisées.
- **Lavande vraie (*Lavandula angustifolia oil*)** : La lavande vraie est très bien tolérée. Elle possède des propriétés cicatrisantes et antiseptiques, intéressantes pour les peaux acnéiques.
- **Hélichryse italienne (*Helichrysum italicum oil*)** : C'est l'huile essentielle phare par la circulation sanguine. Elle agit notamment sur la couperose, la cicatrisation et a un effet antirides.

IV.2.4. Les argiles

Les argiles sont des minéraux naturels utilisés depuis des millénaires pour leurs multiples bienfaits. Riches en oligo-éléments, elles sont particulièrement appréciées en cosmétique pour leur capacité à absorber les impuretés et à revitaliser la peau. Elles existent en différentes couleurs en fonction de la quantité d'oxyde de fer. (41)



Figure 12 : Les différentes couleurs d'argiles (42)

- **Verte (*Illite, Kaolinite, Montmorillonite*)** : C'est l'argile la plus connue, la plus absorbante et adsorbante. Elle est idéale pour les peaux grasses et/ou acnéiques grâce à sa teneur en silicium, ce qui lui confère des propriétés purifiantes et anti-inflammatoires. (43)
- **Blanche (*Kaolin*)** : Elle possède un fort pourcentage d'alumine mais le plus faible en fer. Adoucissante et réparatrice, c'est la meilleure argile pour les peaux sensibles.
- **Rouge (*Illite, Kaolin*)** : Sa couleur lui vient de sa composition riche en oxyde de fer. Elle améliore la circulation sanguine et ravive le teint des peaux ternes ou irritées.
- **Rose (*Illite, Kaolin, Montmorillonite*)** : L'argile rose n'existe pas naturellement, elle est issue du mélange entre l'argile blanche et l'argile rouge, afin de diminuer la teneur en fer de cette dernière. De ce fait, ses propriétés sont demultipliées et elle convient à tous les types de peaux.
- **Jaune (*Illite, Kaolin*)** : Sa composition est proche de celle de l'argile verte. Elle régule les peaux mixtes à grasses et réduit les tâches.
- **Rhassoul (*Moroccan lava clay*)** : La rhassoul est une argile riche en silice et en magnésium, qui se trouve uniquement au Maroc. Elle a de fortes propriétés nettoyantes et exfoliantes pour le visage et le corps. (44)

IV.2.5. L'aloé vera

Le gel d'aloé vera est issu d'une plante dite « succulente ». Les deux espèces les plus utilisées pour sa production sont *Aloe barbadensis* et *Aloe ferox*.

Le gel ou mucilage est contenu au centre des feuilles âgées de la plante. Attention à ne pas confondre avec le latex jaune, situé sous l'épiderme de la feuille, qui est irritant pour la peau.

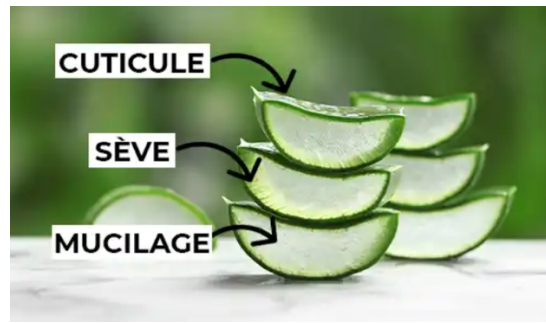


Figure 13 : Illustration d'une coupe de feuille d'Aloe vera (45)

La pulpe est composée à 99% d'eau, mais elle contient également de nombreux principes actifs : (45)

- **Vitamines** : toutes celles du groupe B ainsi que les vitamines A, C et E ;
- **Sels minéraux et oligo-éléments** : une vingtaine ;
- **Acides aminés** : 20 des 22 existants, utiles pour la régénération tissulaire ;
- **Enzymes** : qui permettent une meilleure santé intestinale lorsqu'il est utilisé en cure par voie interne ;
- **Acide salicylique** : connu pour ses propriétés anti-inflammatoires et antifongiques ;
- **Glucides monosaccharides et polysaccharides** : dont l'acemmanane, qui est la molécule la plus intéressante de cette plante, pour ses propriétés antifongiques, antibactériennes, antivirales, anti-inflammatoires et cicatrisantes.

L'aloë vera a de nombreuses vertus : il est émollient, hydratant et adoucissant. Il peut s'utiliser seul, comme hydratant léger, pour les cheveux ou en après-soleil, ou comme ingrédient humectant dans des émulsions.

IV.2.6. Les produits de la ruche

Les produits de la ruche sont connus et utilisés depuis des siècles dans toutes les régions du monde pour leurs bienfaits sur la santé et la peau.



Figure 14 : Illustration du miel

Le **miel**, fabriqué par les abeilles, peut avoir différentes compositions en fonction des espèces de fleurs butinées. On retrouve globalement dans tous du sucre, de l'eau, des minéraux et oligo-éléments, des vitamines et des protéines. (46)

En cosmétique, il possède des propriétés émoullientes, adoucissantes, hydratantes, antioxydantes, antibactériennes et cicatrisantes. Le miel est donc utile pour les peaux acnéiques mais aussi pour les peaux sèches et matures afin de lutter contre le vieillissement cutané.

Le miel bio peut directement être utilisé sur la peau du corps ou du visage, pur ou mélangé à d'autres ingrédients hydratants tels que du yaourt pour réaliser un masque.



Figure 15 : Illustration de la propolis

La **propolis** est un produit rare obtenu par le mélange entre la résine d'arbre et la salive des abeilles. Sa viscosité permet de maintenir l'étanchéité des ruches et d'empêcher l'entrée des bactéries. Historiquement, ses propriétés antiseptiques en ont fait un produit utilisé pour l'embaumement des morts ou pour cicatriser les blessures militaires. (47)

En cosmétique, ses vertus purifiantes, antiseptiques et antibactériennes en font un bon allié pour les peaux grasses et acnéiques, sans pour autant assécher cette dernière.

Elle s'utilise en tant qu'ingrédient cosmétique dans des préparations comme des crèmes ou des baumes à lèvres pour toutes les affections de la peau.

Bien que les produits de la ruche soient reconnus depuis l'Antiquité, les scientifiques n'ont pas fini de découvrir tous leurs bienfaits thérapeutiques.

IV.2.7. Les émulsifiants

Les émulsifiants sont des ingrédients favorisant la formation et la stabilité d'une émulsion, c'est-à-dire, le mélange hétérogène entre deux liquides non miscibles, l'un étant sous forme de gouttelettes dans l'autre.

Dans les formules synthétiques, on retrouve essentiellement le polyéthylène glycol (PEG) et ses dérivés, ainsi que le polypropylène glycol (PPG) et ses dérivés.

Il existe des émulsifiants plus respectueux de la santé et de l'environnement, autorisés dans les référentiels biologiques, mais la plupart auront tout de même subi des transformations chimiques.



Figure 16 : Illustration de la lécithine végétale (48)

C'est le cas de la **lécithine végétale ou animale**, qui est une substance naturellement présente dans les membranes cellulaires. La lécithine végétale est le plus souvent extraite des fèves de soja, mais on la retrouve également dans les graines de colza et de tournesol. (48)

Elle possède des propriétés émulsifiantes mais aussi d'entretien de la peau puisqu'elle maintient l'hydratation et est bien tolérée par les peaux sensibles.

On la retrouve sous le nom de *lecithin* ou *hydrogenated lecithin* dans la liste INCI des formules cosmétiques. (49)



Figure 17 : Illustration de la cire d'abeille

La **cire d'abeille** est un autre produit de la ruche bien connu du grand public. La cire est totalement produite par les abeilles afin de former les alvéoles de la ruche et la protéger. Une fois séparée du miel après la récolte, la cire peut être utilisée dans les cosmétiques. En plus de ses propriétés émulsifiantes, c'est un bon agent émoullissant et filmogène qui ne bouche pas les pores. (50)

On la retrouve sous le nom de *cera alba* sur les étiquettes des produits.

IV.2.8. Les tensioactifs

Les tensioactifs, indispensables dans les produits nettoyants, aident à éliminer les impuretés en réduisant la tension superficielle entre les différentes substances, tout en respectant des normes strictes de biodégradabilité.

C'est le règlement européen n°648/2004 qui régit la mise sur le marché des substances détergentes. Les tensioactifs étant des molécules polluantes, leurs biodégradabilités primaire et secondaire doivent correspondre aux critères de ce règlement. En effet, pour être utilisé, le

tensioactif doit avoir une biodégradabilité primaire d'au moins 80% et secondaire d'au moins 60% dans les vingt-huit jours. (51)

Les tensioactifs naturels sont généralement dérivés de la noix de coco ou de sucres et d'acides aminés. On les retrouve avec leur nom INCI terminant par « *glucoside* » ou « *glutamate* ». Les glutamates sont des détergents non ioniques très doux (Tableau 2) mais beaucoup plus coûteux que les molécules synthétiques dérivées de la pétrochimie, ce qui les rend plus rares sur le marché.

IV.2.9. Les conservateurs

Un conservateur est une substance exclusivement ou principalement destinée à empêcher le développement de micro-organismes dans un produit cosmétique. Ils sont essentiels pour prolonger la durée de vie des produits cosmétiques et garantir la sécurité des consommateurs.

Le règlement européen n°1223/2009, en annexe V, liste les 57 conservateurs autorisés en cosmétique. (52)

Sur ces 57 conservateurs, seulement cinq sont autorisés par le référentiel COSMEBIO®, ils correspondent à des molécules trouvables dans la nature : (53)

- Acide benzoïque et ses sels ;
- Acide benzylique (aussi appelé cosgard) ;
- Acide déhydroacétique et ses sels ;
- Acide salicylique et ses sels ;
- Acide sorbique et ses sels.

IV.2.10. Les filtres UV

Les filtres solaires sont des ingrédients essentiels en cosmétiques afin de protéger la peau des effets nocifs des rayons ultra-violet (UV) du soleil.

Les filtres UV sont probablement la catégorie d'ingrédients cosmétiques la plus difficile à maîtriser. Ceux autorisés en Europe sont listés en annexe VI du règlement n°1223/2009. (52) Cependant, leur autorisation et leur usage varient d'un pays à l'autre.

Ils doivent être testés pour leur potentiel allergisant, irritant et phototoxique. Ils doivent aussi démontrer leur efficacité contre les UVA et les UVB.

Le facteur de protection solaire (SPF) ou indice de protection (IP) va indiquer l'efficacité à contrer les rayons UVB. Il se calcule en divisant le temps d'exposition avec photoprotecteur jusqu'à l'apparition d'un érythème, par le temps d'exposition sans photoprotecteur jusqu'à l'apparition d'un coup de soleil. Plus l'indice est élevé, plus la peau sera protégée.

Concernant les UVA, il n'existe pas d'indice obligatoire à afficher sur l'étiquette du produit mais les fabricants sont tenus de respecter un ratio d'un tiers du SPF en protection des UVA. (54)

A cela s'ajoute des caractéristiques telles que l'innocuité cutanée et environnementale, l'obtention d'un fini non gras et sans traces blanches, ainsi que l'efficacité anti-UV et la photostabilité du produit.

Ils sont divisés en deux catégories : les filtres chimiques, aussi appelés filtres organiques, et les filtres minéraux. Seuls ces derniers sont autorisés en cosmétique biologique.

Tableau 10 : Liste des filtres UV autorisés en Europe (52)

	Nom INCI
Filtres chimiques (Non autorisés en bio)	BUTYL METHOXYDIBENZOYLMETHANE
	OCTOCRYLENE
	ETHYLHEXYL SALICYLATE
	BIS-ETHYLHEXYLOXYPHENOL METHOXYPHENYL TRIAZINE
	ETHYLHEXYL TRIAZONE
	DIETHYLAMINO HYDROXYBENZOYL HEXYL BENZOATE
	HOMOSALATE
	PHENYLBENZIMIDAZOLE SULFONIC ACID
	ETHYLHEXYL METHOXYCINNAMATE
	DIETHYLHEXYL BUTAMIDO TRIAZONE
	METHYLENE BIS-BENZOTRIAZOLYL TETRAMETHYLBUTYLPHENOL
	DROMETRIZOLE TRISILOXANE
	TEREPHTHALYLIDENE DICAMPHOR SULFONIC ACID
	BENZOPHENONE-3
	TRIS-BIPHENYL TRIAZINE
	POLYSILICONE-15
	4-METHYLBENZYLIDENE CAMPHOR
	ISOAMYL P-METHOXYCINNAMATE
DISODIUM PHENYL DIBENZIMIDAZOLE TETRASULFONATE	
ETHYLHEXYL DIMETHYL PABA	

	PEG-25 PABA
Filtres minéraux (Autorisés en bio)	TITANIUM DIOXIDE
	ZINC OXIDE

Les filtres minéraux agissent en réfléchissant et en dispersant les rayons UV alors que les filtres chimiques les absorbent. Ils sont efficaces dès l'application et sont considérés plus sûrs pour l'environnement, mais ils peuvent laisser des traces blanches.

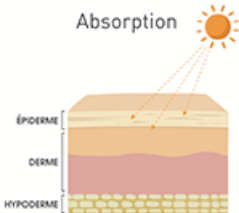
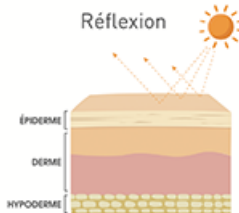
Nature du filtre	Chimiques	Minéraux
Filtration	Absorption 	Réflexion 
UVs filtrés	UVA/UVB	UVA/UVB
Avantages	Texture, observance	Tolérance chez les peaux fragiles
Inconvénients	Risque d'allergies	Texture

Figure 18 : Tableau comparatif entre les filtres chimiques et minéraux (55)

La recherche sur les filtres UV ne cesse d'évoluer en proposant différentes formulations comme les filtres microencapsulés ou le maquillage avec protection solaire intégrée.

IV.3. L'intérêt de la cosmétique naturelle

Sur un panel de 172 personnes, 72,7% répondent faire attention à la composition des produits cosmétiques qu'ils achètent (cf. Annexe 1.4). Lorsqu'on interroge les 27,3% restant, il apparaît que la majorité ne le fait pas par manque de connaissances et de temps (cf. Annexe 1.5.1). Cependant, 77,4% aimeraient avoir ces connaissances (cf. Annexe 1.7). Voici les raisons qui reviennent le plus souvent pour l'intérêt de la cosmétique naturelle.

IV.3.1. Ingrédients naturels : issus de sources naturelles et considérés comme moins agressifs

Les ingrédients naturels sont de plus en plus privilégiés en cosmétique pour diverses raisons. Ils sont principalement issus de sources naturelles telles que les plantes, les minéraux et les

produits de la ruche. Contrairement aux ingrédients synthétiques, souvent dérivés de la pétrochimie, les ingrédients naturels sont considérés comme étant moins agressifs pour la peau. Leur utilisation peut minimiser les risques d'irritations et de réactions allergiques. En effet, les composants naturels ont souvent une meilleure affinité avec la peau, ce qui favorise une meilleure tolérance cutanée.

Les produits naturels incluent des huiles végétales, des extraits de plantes, des beurres, des cires et des hydrolats. Ces ingrédients sont réputés pour leurs propriétés bénéfiques, telles que l'hydratation, la nutrition, la régénération et la protection de la peau.

IV.3.2. Respect de l'environnement

L'une des motivations principales derrière l'utilisation de cosmétiques naturels est le respect de l'environnement. Les ingrédients naturels sont souvent cultivés de manière durable, sans l'usage excessif de pesticides ou d'engrais chimiques, ce qui réduit leur impact environnemental. Les procédés de fabrication privilégient également des méthodes plus respectueuses de la planète, comme l'extraction à froid ou la distillation à la vapeur, qui consomment moins d'énergie et produisent moins de déchets.

Les emballages des produits naturels tendent à être éco-responsables, utilisant des matériaux recyclables ou biodégradables. De plus, certaines marques s'engagent à réduire leur empreinte carbone en optimisant leurs chaînes d'approvisionnement et en soutenant des initiatives de reforestation ou de conservation.

IV.3.3. Respect de la santé

Les cosmétiques naturels sont souvent perçus comme étant plus sûrs pour la santé. Ils ne contiennent pas de substances controversées telles que les parabènes, les phtalates, les silicones ou les sulfates, qui sont souvent associés à des risques pour la santé comme les perturbations endocriniennes ou les irritations cutanées. En revanche, les ingrédients naturels sont généralement moins allergènes et plus doux pour la peau.

Cependant, il est crucial de noter que naturel ne signifie pas automatiquement sans danger. Certains ingrédients naturels peuvent également causer des allergies ou des irritations chez les personnes sensibles. C'est pourquoi il est important de bien lire les étiquettes et de faire des tests cutanés avant d'utiliser un nouveau produit, même s'il est naturel. C'est le cas des huiles essentielles, qui sont des produits extrêmement concentrés.

IV.3.3. Transparence et lisibilité

La transparence est un critère clé dans l'industrie des cosmétiques naturels. Les consommateurs cherchent des produits dont la composition est claire et facilement compréhensible. Les marques de cosmétiques naturels tendent à afficher les ingrédients de manière détaillée et transparente sur leurs étiquettes, permettant ainsi aux consommateurs de savoir exactement ce qu'ils appliquent sur leur peau.

En outre, de nombreuses marques naturelles sont labellisées par des organismes de certification indépendants tels que COSMEBIO® (56), Ecocert® ou Natrue®. Ces labels garantissent que les produits répondent à des normes strictes en termes de sourcing des ingrédients, de procédés de fabrication et d'impact environnemental.

Les marques de cosmétiques naturels communiquent également sur leurs processus de fabrication, souvent en mettant en avant des méthodes artisanales et des procédés respectueux de l'environnement. Elles sont généralement plus transparentes sur l'origine de leurs ingrédients, favorisant des sources éthiques et durables.



Figure 19 : Illustration synthétique des intérêts de la cosmétique naturelle (57)

L'attrait pour la cosmétique naturelle repose sur des valeurs de respect de la santé et de l'environnement, ainsi que sur une demande accrue de transparence et de lisibilité. Les produits naturels, en offrant des alternatives moins agressives et plus respectueuses de la peau, répondent à une attente croissante des consommateurs soucieux de leur bien-être et de celui de la planète. Les cosmétiques naturels ne se contentent pas de soigner la peau, ils incarnent également une démarche éthique et durable, en harmonie avec les aspirations contemporaines pour un mode de vie plus sain et plus responsable.

V. Réglementation et marché de la cosmétique naturelle

V.1. Définitions de la cosmétique naturelle et biologique

La cosmétique naturelle se définit par l'utilisation de matières premières issues de la nature, transformées de manière respectueuse de l'environnement et de la santé humaine. Ces produits évitent les substances synthétiques comme les parabènes, silicones, et parfums artificiels, en privilégiant des ingrédients d'origine végétale, minérale, ou animale, produits selon des méthodes durables.

Un produit **cosmétique naturel ou d'origine naturelle** ne peut le mentionner que si au moins 95% de son contenu est naturel ou d'origine naturelle. Ce pourcentage est défini par la norme ISO 16128 (cf. V.3).

Concernant la **cosmétique biologique**, 100% des matières premières doivent avoir été certifiées biologiques par un organisme de contrôle agréé par l'Institut National de l'Origine et de la qualité (INAO) en France ou reconnu par l'Union Européenne, selon le règlement 834/2007.

Pour les produits transformés, il doit y avoir au moins 95% des produits agricoles biologiques. (58)

Si les recommandations sont atteintes, alors il est possible d'apposer les logos biologiques suivants et d'utiliser les allégations « biologique » :

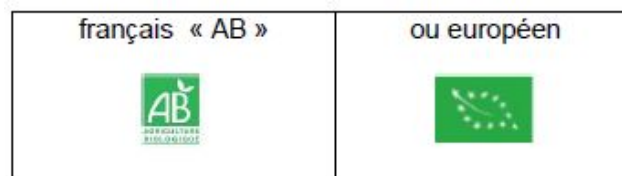


Figure 20 : Logos biologiques français et européen (22)

La majeure partie des cosmétiques fluides ne peuvent ajouter ces logos, l'eau étant un liquide minéral qui ne peut être qualifié de biologique. Cela réduit le pourcentage de naturalité du produit lorsque l'eau est incluse dans son calcul. Cependant, cela ne signifie pas que le reste de la composition de ces produits n'est pas biologique.

V.2. Cosmétique conventionnelle VS cosmétique naturelle

Les cosmétiques conventionnels sont souvent formulés à partir de produits chimiques synthétiques et peuvent inclure des conservateurs, colorants, et parfums artificiels. En revanche, les cosmétiques naturels utilisent des ingrédients d'origine naturelle et sont souvent moins transformés. Les produits naturels sont perçus comme plus respectueux de la peau et de l'environnement, bien que les produits conventionnels puissent offrir une plus grande variété de textures et de performances.

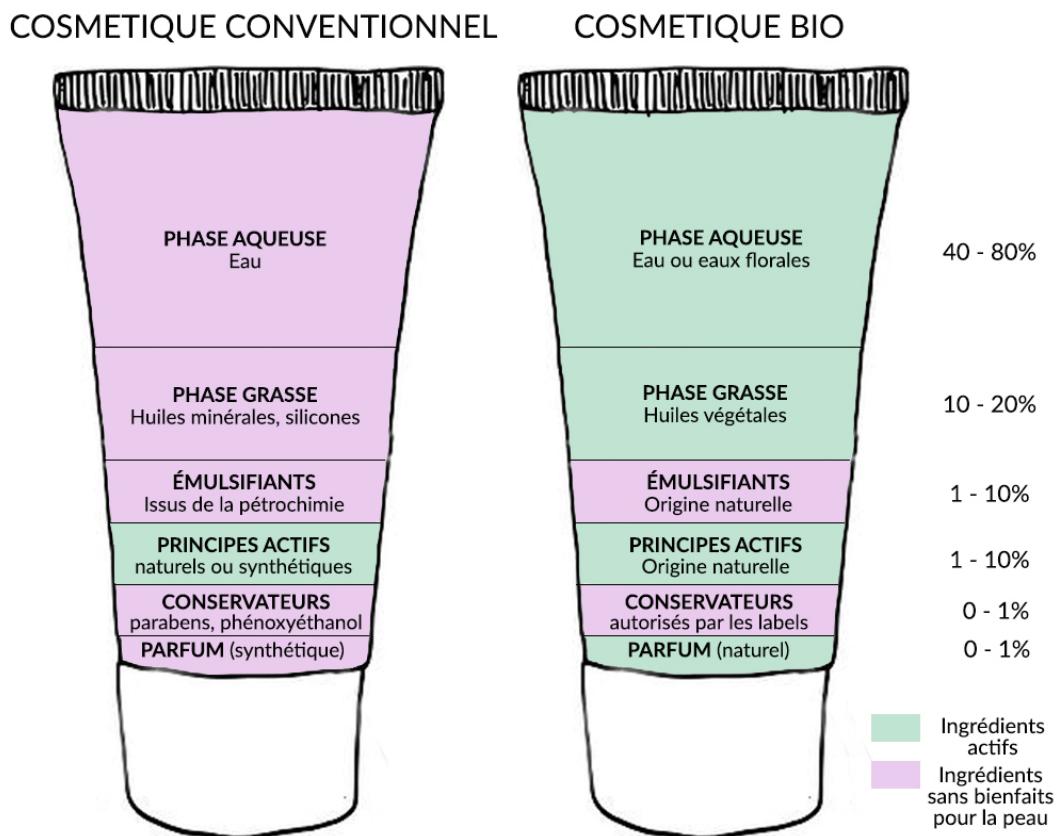


Figure 21 : Illustration des différences de composition entre la cosmétique conventionnelle et naturelle (59)

Certaines substances sont généralement exclues des produits biologiques, que ce soit pour des raisons environnementales ou techniques : (22)

- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) ;
- Les ingrédients issus de la pétrochimie ;
- Les ingrédients à trop grand impact environnemental comme l'huile de palme et ses dérivés ;
- Les techniques comme l'éthoxylation, qui utilisent des produits chimiques polluants.

Afin d'encadrer ces différences, il existe divers textes et labels, permettant aux consommateurs de s'y retrouver.

V.3. La norme ISO 16128

Depuis 2016, la norme internationale ISO 16128 fournit des lignes directrices pour définir et quantifier les ingrédients naturels et biologiques dans les produits cosmétiques. Cette norme aide les fabricants à communiquer de manière transparente sur la composition naturelle et biologique de leurs produits, sans imposer de restrictions strictes sur les méthodes de production ou la source des ingrédients.

Cette norme a été publiée en deux parties et résulte d'un consensus entre les membres de l'ISO et des groupes privés tels que des ONG et des labels privés comme COSMOS. La première, publiée en 2016, donne la définition commune des ingrédients cosmétiques et

permet d'en distinguer quatre types : les ingrédients biologiques, les dérivés biologiques, les ingrédients naturels et dérivés naturels.

La seconde partie est arrivée en 2017, permettant de calculer le pourcentage de naturalité des ingrédients naturels ou biologiques et du produit fini grâce aux indices de naturalité, définis selon les catégories d'ingrédients. Il se calcule en multipliant le pourcentage de l'ingrédient par son indice de naturalité, qui est compris entre 0 et 1. La moyenne de ces pourcentages donne le pourcentage total d'ingrédients naturels ou d'origine naturelle dans la formule.

Elle précise également que les OGM ne sont autorisés que dans les pays qui l'acceptent et que les dénaturants de l'alcool le sont uniquement s'ils sont obligatoires pour raisons fiscales. (60)

Son objectif principal est d'harmoniser les définitions de la cosmétique naturelle entre les vingt-huit pays participants. Cependant, elle ne correspond ni à un cahier des charges, ni à une loi, ce qui veut dire qu'elle ne garantit pas les revendications des fabricants. Le consommateur doit alors se montrer prudent face à l'étiquette d'un produit.

C'est d'ailleurs ce qui a créé la polémique à sa publication : la norme ISO 16128 n'interdit aucun ingrédient controversé et n'implique aucun contrôle. Un produit fini peut donc obtenir un pourcentage de naturalité de 95% et contenir 5% d'ingrédients pétrochimiques dans sa formule.

Pour éviter ce problème, il existe des labels bios privés ainsi qu'un encadrement des allégations publicitaires en France.

V.4. Allégations (ARPP)

L'Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité (ARPP) encadre les allégations publicitaires liées aux produits cosmétiques naturels pour éviter les abus et garantir une information claire et non trompeuse. Les revendications doivent être justifiables, vérifiables, et non ambiguës. La huitième version des recommandations est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019.

On entend par allégation *« toute revendication, indication ou présentation, utilisées pour la publicité d'un produit. Toute allégation doit être véridique, claire, loyale, objective et ne doit pas être de nature à induire en erreur. »*

L'allégation *« produit cosmétique naturel »* ne peut être qualifié ainsi *« que si son contenu naturel / d'origine naturelle, au sens de la norme ISO 16128 ou de tout autre référentiel au moins aussi exigeant, est supérieur ou égal à 95 %. »*.

De même, *« a/ un produit cosmétique ne peut être qualifié de "biologique" que s'il remplit au moins une des conditions suivantes :*

- *Il contient 100 % d'ingrédients certifiés issus de l'agriculture biologique ;*
- *Il a été certifié "biologique" par un organisme certificateur ;*
- *Il peut être justifié qu'il a été élaboré selon un cahier des charges publié, ayant un niveau d'exigence, en termes de composition et de teneur en ingrédients certifiés issus de l'agriculture biologique, équivalent au(x) niveau(x) d'exigence requis par les organismes certificateurs.*

b/ L'utilisation d'un signe ou d'un symbole dans la publicité ne doit pas prêter à confusion avec des labels officiels.

c/ La publicité ne doit pas attribuer à ces signes, symboles ou labels une valeur supérieure à leur portée effective. » (61)

La publicité aux allégations environnementales est encadrée comme suit :

« a/ La publicité doit proscrire toute déclaration de nature à tromper directement ou indirectement le consommateur sur la réalité des avantages ou propriétés écologiques des produits ainsi que sur la réalité des actions que l'annonceur conduit en faveur de l'environnement.

b/ La publicité ne doit pas donner ou paraître donner une garantie totale d'innocuité dans le domaine de l'environnement lorsque les qualités écologiques du produit ne concernent qu'un seul stade de la vie du produit ou qu'une seule de ses propriétés.

c/ Le choix des signes ou des termes utilisés dans la publicité, ainsi que des couleurs qui pourraient y être associées, ne doit pas suggérer des vertus écologiques que le produit ne posséderait pas. »

De plus, la publicité doit se focaliser sur les arguments positifs et répondre aux critères communs établis par le règlement européen n°655/2013 :

- **Conformité avec la législation** : un élément ne doit pas être indiqué comme un avantage du produit alors qu'il ne fait que respecter la législation, l'ensemble des cosmétiques est donc également soumis à ces obligations ;
- **Véracité** : le fabricant ne peut revendiquer la présence ou l'absence d'un ingrédient ou d'une propriété si ce n'est pas le cas dans le produit fini ;
- **Éléments probants** : les faits avancés doivent être prouvés, cohérents et vérifiables. Il est possible d'utiliser des tests objectifs (cliniques ou instrumentaux) et des tests subjectifs (satisfaction clients) ;
- **Sincérité** : il est interdit d'avancer des propriétés pour un produit qui ne peuvent être prouvées scientifiquement ;
- **Équité** : une allégation ne peut dénigrer un ingrédient ou un groupe d'ingrédient autorisé, ni la concurrence ;
- **Choix en connaissance de cause** : l'allégation doit être claire et compréhensible pour que le consommateur puisse faire un choix éclairé.

Attention, certaines entreprises continuent parfois de contourner ces textes en réalisant des campagnes marketing avec des arguments écologiques trompeurs afin de séduire le consommateur. Cette pratique est appelée le « greenwashing ». C'est pour cela qu'il est possible de se fier à des labels officiels ou aux professionnels pour être guidé vers les bons produits, surtout lorsqu'on manque de connaissances.

V.5. Les labels officiels

Les labels officiels garantissent que les produits répondent à des critères précis en termes de formulation et de production.

Chaque label possède son propre cahier des charges, mais ils interdisent tous les ingrédients suivants : (62)

- Les silicones ;
- Les huiles minérales ;
- Les OGM ;
- Les colorants et parfums synthétiques ;
- Les phtalates ;
- Le tensioactif SLS ;
- Les PEG.

V.5.1. COSMOS®

The logo for COSMOS ORGANIC, with 'COSMOS' in a larger green font above 'ORGANIC' in a smaller green font.

Figure 22 : Label COSMOS® Organic (63)

Le groupe COSMOS-standard correspond à une association internationale à but non lucratif. Ce label couvre cinq entités principales : COSMEBIO (France), ECOCERT (France), BDIH (Allemagne), ICEA (Italie), et SOIL ASSOCIATION (Royaume-Uni) et certifie des produits selon des critères stricts de durabilité, respect de l'environnement et absence de substances synthétiques controversées.

Au moins 95% des ingrédients végétaux doivent être certifiés biologiques et au moins 20% du produit fini doit être biologique. A l'exception des produits à rincer, des produits aqueux non émulsionnés et des produits à 80% d'origine minérale où le pourcentage est abaissé à 10%.

Le référentiel COSMOS autorise :

- L'usage de nanomatériaux pour les filtres solaires minéraux et la silice ;
- L'huile de palme et ses dérivés s'ils sont certifiés et de source durable ;
- Les minéraux sans modification chimique interventionnelle ;
- Les ingrédients d'origine animale produits par les animaux

En revanche, il interdit :

- L'irradiation ionisante ;
- Les OGM ;
- Les matières premières animales qui constituent une partie de l'animal ou qui ont entraîné sa mort ;

L'emballage doit être réduit au maximum, réutilisable, renouvelable et recyclable. (64)

V.5.1.1. COSMEBIO®



Figure 23 : Label COSMEBIO® (65)

Label français attribué aux produits cosmétiques contenant au minimum 95% d'ingrédients naturels ou d'origine naturelle. Au moins 95% des ingrédients végétaux doivent être certifiés biologiques. A cela s'ajoute une liste d'ingrédients controversés exclus. Il privilégie le commerce équitable et le marketing responsable.

V.5.1.2. Ecocert®



Figure 24 : Label Ecocert® (66)

Label international qui exige que 95% des ingrédients végétaux soient issus de l'agriculture biologique. Au moins 10% du produit fini doit être d'origine biologique : 10% pour les cosmétiques à rincer, 20% pour les autres. Il fait partie du groupement COSMOS, met en avant la chimie verte et exige le respect de la biodiversité ainsi qu'un emballage recyclable.

Le référentiel Ecocert interdit l'usage des nanomatériaux sauf pour les filtres solaires minéraux.

La désinfection des locaux doit être réalisée avec des détergents présents sur la liste de la charte. De plus, l'entreprise doit prendre des précautions concernant la pollution de l'environnement proche. (67)

V.5.1.3. BDIH®



Figure 25 : Label BDIH® (68)

Certifie des cosmétiques naturels, focalisant sur l'utilisation d'ingrédients issus de l'agriculture biologique et de méthodes de production éthiques. Il possède des normes strictes en matière de biodégradabilité et de protection des organismes aquatiques.

Le label allemand interdit l'utilisation d'OGM et restreint les additifs et techniques de traitement.

V.5.1.4. Soil association®



Figure 26 : Label Soil Association® (69)

Label britannique garantissant des cosmétiques contenant au moins 70% d'ingrédients bio et respectant des normes strictes de production écologique. Il fait partie du groupe COSMOS et représente le label le plus important au Royaume-Uni.

Les traitements chimiques et les emballages doivent être restreints au maximum. De plus, les nanoparticules et OGM sont interdits.

V.5.2. Natrue®



Figure 27 : Label Natrue® (70)

Label européen qui distingue trois niveaux de certification (cosmétiques naturels, cosmétiques naturels en partie bio, et cosmétiques bio) en fonction du pourcentage d'ingrédients bio. Natrue est une association fondée en 2007 par cinq marques de produits cosmétiques (Wala, Laverana, Weleda, Primavera et CEP). Elle défend la clarté et la transparence des produits ainsi que la protection de l'environnement et du bien-être animal.

Natrue propose trois niveaux de certification en fonction du pourcentage d'ingrédients biologiques. Il faut cependant qu'au moins 75% des produits d'une gamme puisse être certifiés Natrue afin de pouvoir apposer le label sur les produits.

Son cahier des charges interdit l'usage d'OGM et l'emballage doit être réduit au maximum.

V.5.3. Nature & Progrès®



Figure 28 : Label Nature & Progrès® (71)

Label français exigeant, garantissant des ingrédients 100% naturels et des procédés de fabrication respectueux de l'environnement. Sa charte est issue d'un projet associatif.

Le label Nature & Progrès interdit globalement tous les produits chimiques de synthèses (colorants, conservateurs, parfums, ...) ainsi que les OGM, les radiations ionisantes et les nanomatériaux. C'est le seul cahier des charges qui interdit l'usage de l'huile de palme. Les lieux de production ne doivent pas être contaminés par des polluants et avoir un éco-bilan positif.

V.5.4. USDA®



Figure 29 : Label USDA® (72)







Label américain certifiant que les produits contiennent au moins 95% d'ingrédients biologiques. Il concerne le secteur de l'agroalimentaire et des cosmétiques.

Il garantit la protection de l'environnement et du climat, le maintien de la fertilité des sols et de la biodiversité ainsi que le bien-être animal. L'usage des OGM et des produits chimiques de synthèse est interdit. L'étiquetage se doit également d'être transparent pour le consommateur.

Tableau 11 : Comparatif des différents labels cosmétiques (1ère partie) (62)

	Ecocert	Cosmebio		Cosmos	BDHI	Nature et progrès
Logos						
Engagements						
% d'ingrédients d'origine biologique - produit fini (eau non comprise dans le calcul)	10% minimum	10% minimum	5% minimum	20% minimum	Autant que possible	-
% d'ingrédients d'origine naturelle et biologique - produit fini (eau comprise dans le calcul)	95% minimum	95% minimum	95% minimum	Autant que possible	-	95% minimum
% d'ingrédients végétaux issus de la culture biologique	95% minimum	95% minimum	50% minimum	95% minimum	95% minimum	100%
Produits de synthèse	5% maximum	5% maximum	5% maximum	Interdits	Liste de produits restrictive	Interdits
Nanoparticules	Tolérées (solaires)	Tolérées (solaires)	Tolérées (solaires)	Tolérées (solaires)	Tolérées (solaires)	✗
Phénoxyéthanol	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Huiles hydrogénées et estérifiées	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Huile de palme	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Produits issus d'animaux (lait, miel...)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tests sur les animaux interdits (produit fini)	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Tableau 12 : Comparatif des différents labels cosmétiques (2ème partie) (62)

	Natrue			Soil Association	USDA	
Logos						
Engagements						
% d'ingrédients d'origine biologique - produit fini (eau non comprise dans le calcul)	10% minimum	15% minimum	20% minimum	-	-	-
% d'ingrédients d'origine naturelle et biologique - produit fini (eau comprise dans le calcul)	-	-	-	95% minimum	100%	95% minimum
% d'ingrédients végétaux issus de la culture biologique	Pas de minimum	70% minimum	95% minimum	70% minimum	100%	95% minimum
Produits de synthèse	Liste de produits restrictive	Liste de produits restrictive	Liste de produits restrictive	5% maximum	✗	Liste de produits restrictive
Nanoparticules	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Phénoxyéthanol	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Huiles hydrogénées et estérifiées	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Huile de palme	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Produits issus d'animaux (lait, miel...)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tests sur les animaux (produit fini)	✗	✗	✗	✗	✗	✗

V.6. La cosmétique en pharmacie

Malgré des achats plutôt réalisés en parapharmacie et en grande surface, plus de 50% des personnes interrogées pour cette thèse se rendent en pharmacie plusieurs fois par an pour des produits cosmétiques. (Annexe 1.4)

V.6.1. Les parts du marché

Les cosmétiques vendus en pharmacie représentent une part importante du marché des soins de la peau et des produits de beauté. En France, ce segment est en croissance, en grande partie en raison de la confiance des consommateurs dans la qualité et la sécurité des produits pharmaceutiques.

Le marché de la cosmétique représente 30,4 milliards d'euros de chiffres d'affaires en France en 2023, dont 21,3 milliard d'euros d'exportations. (73) La part des cosmétiques bio atteint 313 millions d'euros en 2023, après une baisse en 2021 et 2022 due à l'inflation, mais elle ne cesse d'augmenter depuis et pourrait atteindre les 395 millions d'euros d'ici 2028 (Figure 30). (74)

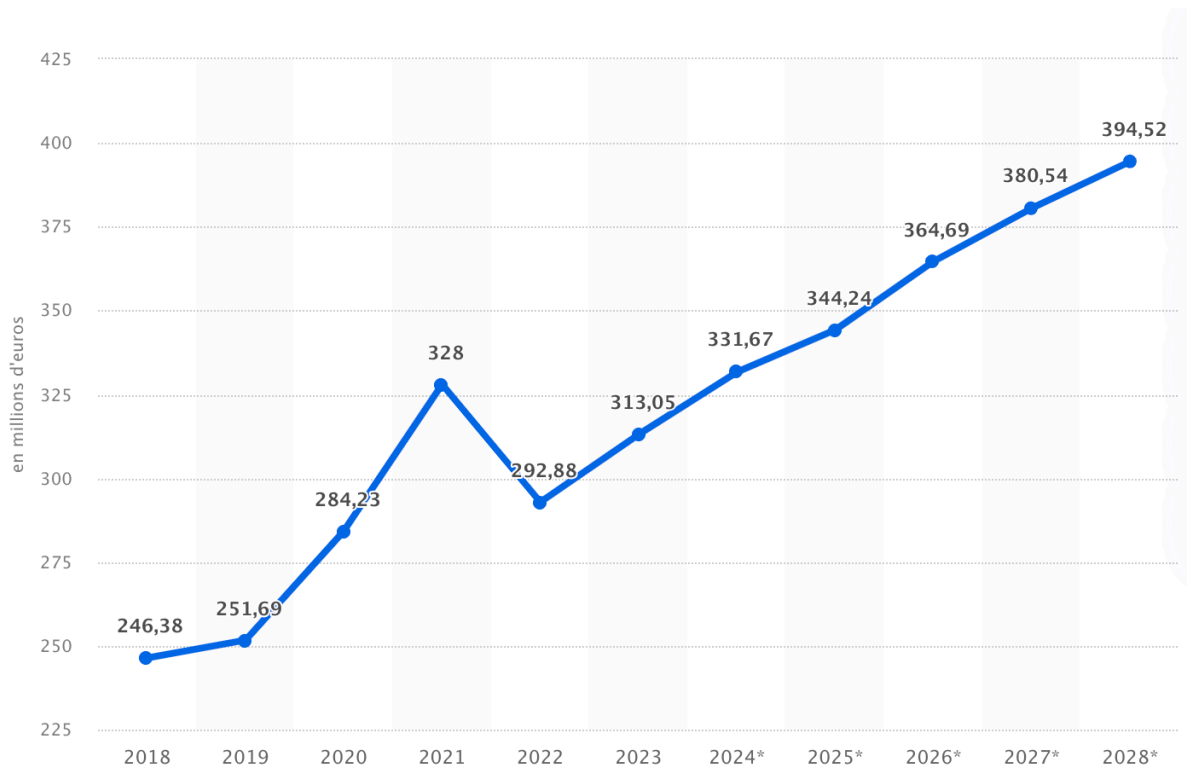


Figure 30 : Chiffre d'affaires des cosmétiques bio et naturels en France 2018-2028 (Statista)

La vente des produits est répartie comme suit en pourcentage du chiffre d'affaires :

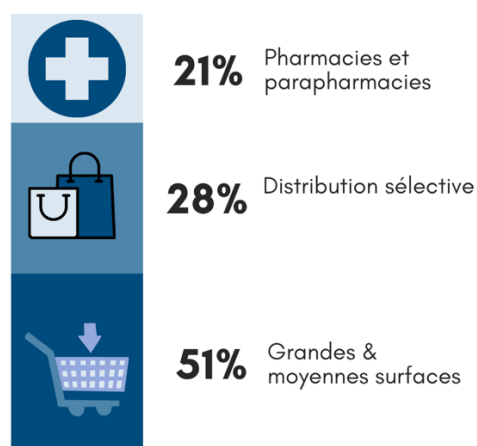


Figure 31 : Vente des produits cosmétiques par circuit en % du chiffre d'affaires (73)

La COVID a marqué un tournant dans les valeurs des Français puisque 50% des Français ont consommé de la cosmétique bio en 2020, contre 31% en 2016. (75)

Bien que la fréquentation des officines soit en légère baisse, le panier moyen des produits éthiques continue son augmentation.

V.6.2. Pourquoi faire confiance à son pharmacien ?

Pour près de 95% des répondants, il est essentiel que leur pharmacien soit à l'écoute de leurs choix de consommation (Annexe 1.8). Aujourd'hui, c'est donc au professionnel de santé d'adapter sa gamme de produits proposés à ses clients-patients, le consommateur ayant des exigences personnelles, éthiques et environnementales.

V.6.2.1. Expertise

Les pharmaciens possèdent une formation approfondie en pharmacologie et en cosmétologie, leur permettant de conseiller efficacement sur les produits les mieux adaptés aux besoins spécifiques des patients-clients. Leur connaissance des interactions entre ingrédients et des effets secondaires possibles renforce la confiance des consommateurs.

V.6.2.2. Qualité et sécurité

Les produits cosmétiques vendus en pharmacie sont soumis à des contrôles rigoureux de qualité et de sécurité. Les fabricants de ces produits respectent des normes strictes de formulation, garantissant l'absence de substances controversées et une efficacité prouvée.

V.6.2.3. Produits spécialisés

Les pharmacies offrent une gamme de produits spécialisés, adaptés à des problèmes de peau spécifiques comme l'acné, la rosacée, ou les allergies cutanées. Ces produits, souvent recommandés par des dermatologues, bénéficient de formulations testées cliniquement et validées par des études scientifiques.

Conclusion

La cosmétique naturelle se positionne de plus en plus comme une alternative crédible et recherchée face à la cosmétique conventionnelle. À travers cette thèse, nous avons exploré les bases de la physiologie cutanée, les différentes typologies de peau, et les routines de soin adaptées à chaque type de peau, ce qui constitue la base nécessaire pour comprendre l'importance et l'impact des produits cosmétiques sur la peau.

L'étude des ingrédients naturels a révélé une grande richesse de substances bénéfiques, telles que les huiles végétales, les hydrolats, les huiles essentielles, et autres. Ces ingrédients, issus de sources renouvelables et respectueuses de l'environnement, offrent non seulement des bienfaits cutanés indéniables mais participent aussi à une démarche écoresponsable et transparente.

En examinant la réglementation et le marché de la cosmétique naturelle, nous avons constaté l'importance des normes et des labels dans la garantie de la qualité et de la sécurité des produits. La norme ISO 16128, bien qu'encore perfectible, pose des bases importantes pour la définition et la quantification des ingrédients naturels et biologiques. Les labels officiels comme COSMOS, Natrue, Ecocert, et autres, jouent un rôle crucial en apportant une garantie de sérieux et en facilitant le choix des consommateurs.

La cosmétique en pharmacie, quant à elle, bénéficie de l'expertise et de la confiance des professionnels de santé, renforçant ainsi la crédibilité des produits proposés. Les parts de marché croissantes des cosmétiques naturels en pharmacie témoignent d'un engouement certain pour des produits alliant sécurité, qualité, et efficacité.

En conclusion, l'avenir de la cosmétique naturelle semble prometteur. Les consommateurs, de plus en plus conscients des enjeux environnementaux et de santé, se tournent vers des produits plus naturels et respectueux. Les avancées réglementaires, associées à une demande accrue de transparence, conduisent l'industrie cosmétique vers des pratiques plus durables et éthiques. Cette évolution, soutenue par une recherche continue et une éducation des consommateurs, permet d'envisager une cosmétique où le respect de la peau et de la planète est au cœur des préoccupations.

Références bibliographiques

1. Ledreney-Grosjean Laurence. Le conseil dermocosmétique à l'officine. Le Moniteur des pharmacies. 2018. 256 p. (Pro-officina).
2. Anatomie fonctionnelle de la peau [Internet]. [cité 10 févr 2024]. Disponible sur: <https://microbiologiemedicale.fr/peau-anatomie/>
3. Dréno B. Anatomie et physiologie de la peau et de ses annexes. Ann Dermatol Vénérologie. oct 2009;136:S247-51.
4. Au coeur des organes : La peau [Internet]. 2016 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=1lf3UeQhc0w>
5. Méliopoulos Alexandre, Levacher Christine. La peau Structure et physiologie 2e édition. TEC&DOC. Lavoisier; 2012. 272 p.
6. Masson E. EM-Consulte. [cité 16 déc 2023]. NMF et Cosmétologie de l'hydratation cutanée. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/153767/nmf-et-cosmetologie-de-l-hydratation-cutanee>
7. Beaubrun-Giry Karine. Peau sensible ou réactive. 2022.
8. Aline Prevot. Routine visage au naturel. Eyrolles. 2022. 143 p.
9. Karine Beaubrun-Giry. Formes galéniques. 2022.
10. C'est quoi la différence entre une eau micellaire et un nettoyant classique ? [Internet]. [cité 8 mars 2024]. Disponible sur: <https://incibeauty.com/blog/95-c-est-quoi-la-difference-entre-une-eau-micellaire-et-un-nettoyant-classique>
11. Les « dermocosmétiques » (2/2) : d'autres ne sont pas bien [Internet]. [cité 12 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.regard-sur-les-cosmetiques.fr/nos-regards/les-dermocosmetiques-2-2-d-autres-ne-sont-pas-bien-109/>
12. Préparations semi-solides pour... - European Pharmacopoeia 11.3 [Internet]. [cité 21 mars 2024]. Disponible sur: <https://pheur.edqm.eu/app/11-3/content/11-3/0132F.htm?highlight=on&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=gels&terms=g%C3%A9lifiants&terms=gels&terms=gels>
13. Mousses médicamenteuses - European Pharmacopoeia 11.3 [Internet]. [cité 20 mars 2024]. Disponible sur: <https://pheur.edqm.eu/app/11-3/content/11-3/1105F.htm?highlight=on&terms=tensioactif>
14. Poudres pour application cutan... - European Pharmacopoeia 11.3 [Internet]. [cité 21 mars 2024]. Disponible sur: <https://pheur.edqm.eu/app/11-3/content/11-3/1166F.htm?highlight=on&terms=cutan%C3%A9e&terms=poudre>
15. Druydes [Internet]. [cité 21 mars 2024]. Qu'est-ce qu'un tensioactif ? Disponible sur: <https://druydes.com/content/109-quest-ce-quun-tensioactif>
16. Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires [Internet]. [cité 22 mars 2024]. La réglementation REACH. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-reach>

17. Les sulfates et la cosmétique bio | Cosmébio [Internet]. 07:02:14+00:00 [cité 22 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmebio.org/fr/nos-dossiers/2017-05-11-sulfates-cosmetiques-bio/>
18. À quoi servent les hydrolats et eaux florales ? | Cosmébio [Internet]. 13:33:35+00:00 [cité 11 avr 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmebio.org/fr/nos-dossiers/2018-06-hydrolats-eaux-florales-ca-sert-a-quoi/>
19. Argiletz [Internet]. [cité 20 mai 2024]. Argiletz : Spécialiste Français des soins à base d'argile naturelle. Disponible sur: <https://www.argiletz.com/>
20. Les ingrédients actifs dans l'industrie cosmétique [Internet]. [cité 27 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.phytodia.com/fr/blog/actifs-dans-industrie-cosmetique-n219>
21. Beaubrun-Giry Karine. La photoprotection. 2022.
22. Cosmétiques bio et naturel [Internet]. [cité 20 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/cosmetiques-bio-et-naturel>
23. Karité (beurre) [Internet]. [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://centifoliabio.fr/fr/content/57-karite-beurre>
24. BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER (Beurre de karité) - Ingrédient INCI Beauty [Internet]. [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://incibeauty.com/ingredients/9599-butyrospermum-parkii-butter>
25. Ophélie. Beurre de cacao [Internet]. 2023 [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.lamazuna.com/blog/zoom-sur-le-beurre-de-cacao-ideal-pour-vous-chouchouter/>
26. Solís-Fuentes JA, María Del Carmen Durán-de-Bazúa. Mango (*Mangifera indica* L.) Seed and Its Fats. In: Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention [Internet]. Elsevier; 2011 [cité 6 juin 2024]. p. 741-8. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B978012375688610088X>
27. Qu'est-ce qu'une huile végétale ? - Aude Maillard - Aromathérapie [Internet]. 2018 [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.aude-maillard.fr/definition-huile-vegetale/>
28. Les caractéristiques des huiles végétales utiles en cosmétique [Internet]. [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.compagnie-des-sens.fr/choisir-huile-vegetale-cosmetique/>
29. Bernouis MA de. Les huiles végétales : comment les choisir pour diluer les huiles essentielles? Les conseils d'AMSOAM. [Internet]. 2018 [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.aude-maillard.fr/huiles-vegetales-comment-les-utiliser/>
30. Huile de noisette - régulatrice et hydratante | Slow Cosmétique [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/aroma-sante/huiles-vegetales/huiles-de-noisette.html>
31. Huile d'argan : hydratante et réparatrice | Slow Cosmétique [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/aroma-sante/huiles-vegetales/huiles-d-argan.html>
32. Macerât huileux de calendula [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.compagnie-des-sens.fr/macerat-huileux-calendula/>

33. Les Hydrolats, stars de la Slow Cosmétique [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/le-mag/les-hydrolats-stars-de-la-slow-cosmetique>
34. Noir DC. La distillation, ou l'obtention des huiles essentielles et hydrolats [Internet]. Du Causse Noir. [cité 18 juin 2024]. Disponible sur: <https://ducaussenoir.fr/distillation-obtention-huiles-essentielles-hydrolats/>
35. Hydrolats de Roses - Hydrolats - Aromathérapie [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/aroma-sante/hydrolats/les-hydrolats-de-rose.html>
36. Hydrolat de tea tree [Internet]. [cité 17 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.compagnie-des-sens.fr/hydrolat-tea-tree/>
37. Hydrolat de lavande - Hydrolats - Aromathérapie [Internet]. [cité 14 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/aroma-sante/hydrolats/hydrolat-lavande.html>
38. Les hydrolats de fleur d'oranger | Slow Cosmétique [Internet]. [cité 17 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.slow-cosmetique.com/aroma-sante/hydrolats/hydrolat-fleur-d-oranger.html>
39. Huiles essentielles (2098) - European Pharmacopoeia 11.4. Vol. 11.4.
40. Julien Kaibeck, Mélanie Dupuis. Slow cosmétique, le guide visuel. Leduc. 2015. 187 p.
41. L'argile, son utilisation à l'officine [Internet]. [cité 17 juin 2024]. Disponible sur: <https://dune.univ-angers.fr/fichiers/20073109/2016PPHA5426/fichier/5426F.pdf>
42. Léa. Les Différents Types D'argiles Et Leurs Propriétés - Modern Witch [Internet]. 2021 [cité 18 juin 2024]. Disponible sur: <https://themodernwitch.fr/argile-bienfaits/>
43. Argile verte [Internet]. [cité 18 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.compagnie-des-sens.fr/argile-verte/>
44. Comment utiliser les argiles en cosmétique et santé naturelles ? [Internet]. [cité 18 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.compagnie-des-sens.fr/argiles/>
45. NaturAloé [Internet]. [cité 17 juin 2024]. Tout savoir sur l'Aloé Vera. Disponible sur: <https://naturaloe.org/pages/aloee-vera-plant>
46. Propolia [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Le miel, trésor de la ruche. Disponible sur: <https://propolia.com/fr/content/17-le-miel>
47. Propolia [Internet]. [cité 19 juin 2024]. La propolis, barrière naturelle protectrice pour les abeilles. Disponible sur: <https://propolia.com/fr/content/16-la-propolis>
48. LÉCITHINE [Internet]. Kaël Cosmétiques. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://kael-cosmetiques.com/nos-actifs-2/lecithine/>
49. HYDROGENATED LECITHIN (Lécithine hydrogénée) - Ingrédient INCI Beauty [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://incibeauty.com/ingredients/17835-hydrogenated-lecithin>
50. Propolia [Internet]. [cité 19 juin 2024]. La cire d'abeille et ses vertus. Disponible sur: <https://propolia.com/fr/content/20-la-cire-abeille>
51. Règlement CE 648/2004 [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004R0648-20150601>

52. Règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques.
53. Les conservateurs et la cosmétique bio - Cosmébio [Internet]. 14:33:52+00:00 [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmebio.org/fr/nos-dossiers/2018-01-conservateurs-cosmetiques-bio-cosmebio/>
54. L'indice de protection solaire [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://incibeauty.com/blog/382-l-indice-de-protection-solaire>
55. Protection solaire minérale ou chimique ? | BIODERMA [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.bioderma.be/votre-peau/peau-et-soleil/difference-entre-protection-solaire-visage-minerale-ou-chimique>
56. La cosmétique bio selon Cosmébio - 3 engagements clés [Internet]. 2017 [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmebio.org/fr/la-cosmetique-bio/>
57. Joli'Essence [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Dossier : cosmétique BIO vs cosmétique « classique » ? Disponible sur: <https://www.joliessence.com/content/33-dossier-cosmetique-bio-vs-cosmetique-classique>
58. Communication [Internet]. Agence Bio. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.agencebio.org/vos-outils/communication-2/>
59. Cosmétique Bio ou Conventionnel : Quelles différences ? [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.moncornerb.com/fr/content/11-les-cosmetiques-bio-difference-avec-les-soins-visage-traditionnels>
60. ISO 16128 : les ingrédients biologiques ou naturels des cosmétiques sont désormais définis par une norme internationale. | La FEBEA [Internet]. [cité 21 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.febea.fr/presse/iso-16128-ingredients-biologiques-naturels-cosmetiques-sont-desormais-definis-norme>
61. ARPP [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Recommandation Produits cosmétiques V8 (en vigueur le 1er juillet 2019). Disponible sur: <https://www.arpp.org/nous-consulter/regles/regles-de-deontologie/recommandation-produits-cosmetiques-v8/>
62. Peut-on se fier aux labels bio en cosmétique ? [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.moncornerb.com/fr/content/536-quel-label-bio-choisir>
63. COSMOS CERTIFICATION | ORGANIC & NATURAL | Certification de produits et d'ingrédients cosmétiques [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmos-standard.org/fr/certification/certification-cosmos/>
64. cosmos-standard_v4-1_fr.pdf [Internet]. [cité 21 juin 2024]. Disponible sur: https://media.cosmos-standard.org/filer_public/da/f1/daf15960-87c2-4086-a468-5cc679f95431/cosmos-standard_v4-1_fr.pdf
65. Cosmébio, le label des cosmétiques bio et naturels [Internet]. 2017 [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.cosmebio.org/fr/le-label/>
66. Certification COSMOS (Cosmétiques biologiques ou naturels) | Ecocert [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.ecocert.com/fr-FR/certification/cosmetiques-biologiques-ou-naturels-cosmos>
67. Référentiel Ecocert [Internet]. [cité 21 juin 2024]. Disponible sur: <https://ecocert.app.box.com/v/Referentiel-Ecocert>

68. BDIH [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.labelinfo.be/fr/label/cosm%C3%A9tiques-bdih>
69. Types of certification & services | Beauty & Wellbeing | Soil Association Certification [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.soilassociation.org/certification/beauty-wellbeing/types-of-certification-services-available/>
70. Critères du Label NATRUE : exigences à remplir par les cosmétiques naturels et biologiques.
71. Nature et Progrès [Internet]. [cité 20 juin 2024]. La mention Nature & Progrès. Disponible sur: <https://natureetprogres.org/?Mention>
72. BIOFan [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Label USDA National Organic program. Disponible sur: https://www.biofan.com/bio_fr/label-usda
73. Les chiffres clés du marché cosmétique | La FEBEA [Internet]. [cité 21 juin 2024]. Disponible sur: <https://www.febea.fr/le-secteur-cosmetique/chiffres-cles-du-marche-cosmetique>
74. Texte LSPADDPQRDL. Statista. [cité 24 juin 2024]. Les cosmétiques bio et naturels en France et dans le monde. Disponible sur: <https://fr.statista.com/themes/4171/les-cosmetiques-bio-et-naturels/>
75. Le marché des cosmétiques en pharmacie face au changement de valeurs des français - Blog SUPPL'ACTIV [Internet]. [cité 20 juin 2024]. Disponible sur: <http://www.supplactiv.fr/blog/le-marche-des-cosmetiques-en-pharmacie-face-au-changement-de-valeurs-des-francais>

Illustrations par Kazutama. Tous droits réservés.

Annexes

Annexe 1. Questionnaire de thèse (ouvert du 24/06/2022 au 26/02/2024).....	72
Annexe 1.1. Résultats question n°1.....	73
Annexe 1.2. Résultats question n°2.....	74
Annexe 1.3. Résultats question n°3.....	74
Annexe 1.4. Résultats question n°4.....	75
Annexe 1.5. Résultats question n°5.....	75
Annexe 1.5.1. Résultats question n°6.....	76
Annexe 1.5.2. Résultats question n°7.....	76
Annexe 1.5.3. Résultats question n°8.....	77
Annexe 1.6. Résultats question n°10.....	77
Annexe 1.7. Résultats question n°11.....	78
Annexe 1.8. Résultats question n°12.....	78
Annexe 2. Tableau des principes actifs retrouvés en cosmétique et leurs propriétés.....	79

Annexe 1. Questionnaire de thèse (ouvert du 24/06/2022 au 26/02/2024)

Questionnaire thèse en pharmacie

Madame, Monsieur,

Je réalise ce questionnaire dans le cadre de ma thèse d'exercice en pharmacie qui a pour sujet "Intérêts des ingrédients cosmétiques naturels pour répondre aux besoins physiologiques de la peau des patients en pharmacie d'officine."

Je vous remercie pour le temps que vous passerez à y répondre. Les résultats sont **anonymes**.

N'hésitez pas à le partager à votre entourage, merci !

* Indique une question obligatoire

Vous

1. Sexe : *

Une seule réponse possible.

- Féminin
 Masculin
 Autre

2. Tranche d'âge : *

Une seule réponse possible.

- 18 à 29 ans
 30 à 44 ans
 45 à 59 ans
 60 à 74 ans
 75 ans et plus

Votre peau

5. Faites-vous attention à la **composition** des produits que vous achetez ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

6. Si **non**, pourquoi ? (concernant la **composition**)

Plusieurs réponses possibles.

- Par manque de connaissances
 Ça ne m'intéresse pas
 Je n'ai pas le temps
 Je n'ai pas la motivation
 Pour des raisons financières
 J'ai l'habitude d'utiliser mes produits actuels
 J'ai confiance dans la composition des produits conventionnels
 Je trouve les produits conventionnels plus efficaces
 Je trouve les produits conventionnels plus agréables à utiliser
 Autre : _____

7. Si **oui**, pourquoi ? (concernant la **composition**)

Plusieurs réponses possibles.

- Ma santé et/ou celle de mon entourage
 Pour des raisons écologiques
 Pour des raisons financières
 Je n'ai plus confiance dans les marques conventionnelles
 Je recherche des produits plus efficaces
 Je recherche des produits plus agréables à utiliser
 Autre : _____

3. Pensez-vous connaître votre type de peau ? *

Une seule réponse possible.

- Oui, visage et corps
 Oui, que celui du visage
 Oui, que celui du corps
 Non

Vos achats

Ces questions concernent vos **achats purement cosmétiques** (hygiène, crèmes, gommages, masques, etc.). Tous les produits intervenant dans une **situation pathologique** **sont exclus** (ex : usage de désinfectants, de pansements en cas de blessures, produits sur ordonnance).

Merçi de répondre uniquement aux questions concernées en fonction de votre réponse sur l'attention que vous portez à la composition.

4. Lieux et fréquence d'achat de soins de la peau : *

Une seule réponse possible par ligne.

	Plusieurs fois par mois	Plusieurs fois par an	Rarement	Jamais
Pharmacie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parapharmacie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Institut de beauté	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Commerce physique spécialisé en produits cosmétiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grande surface	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sur internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Si **oui**, faites-vous confiance aux labels présents sur les produits ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Certains seulement

9. Des remarques ? (facultatif)

Composition et conseils

10. Considérez-vous savoir **décrypter la composition** de vos soins ? (identification des **ingrédients**) *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

11. Si non, aimeriez-vous savoir le faire ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Sans opinion

12. Est-il important pour vous que votre pharmacien puisse vous conseiller en fonction de vos choix de consommation ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

13. Avez-vous quelque chose à ajouter ? (facultatif)

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

Annexe 1.1. Résultats question n°1

Sexe :

172 réponses

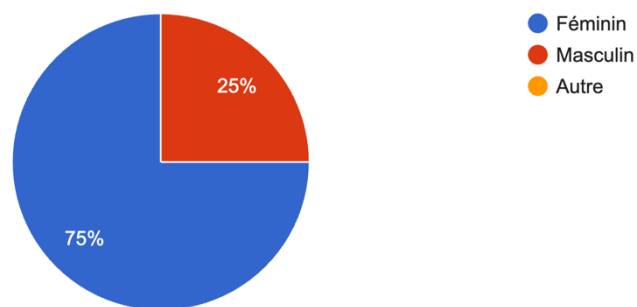


Figure 32 : Graphique montrant le sexe des répondants au questionnaire

Annexe 1.2. Résultats question n°2

Tranche d'âge :
172 réponses

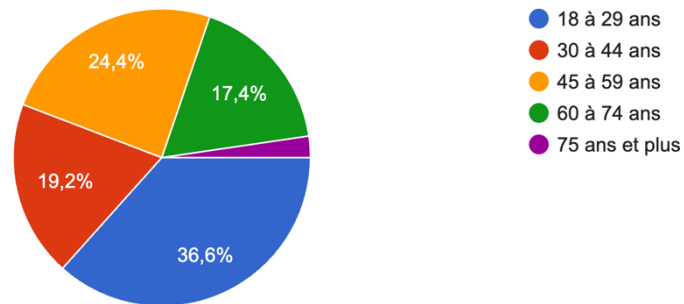


Figure 33 : Graphique montrant la répartition des tranches d'âge des répondants

Annexe 1.3. Résultats question n°3

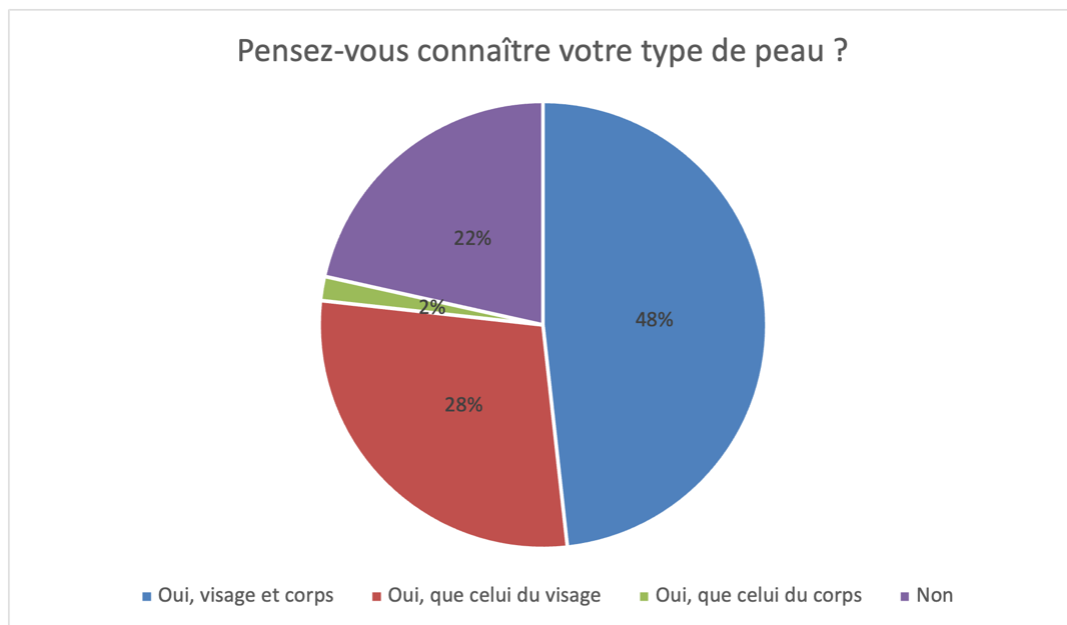


Figure 34 : Graphique représentant le pourcentage de personnes pensant connaître son type de peau

Annexe 1.4. Résultats question n°4

Lieux et fréquence d'achat de soins de la peau :

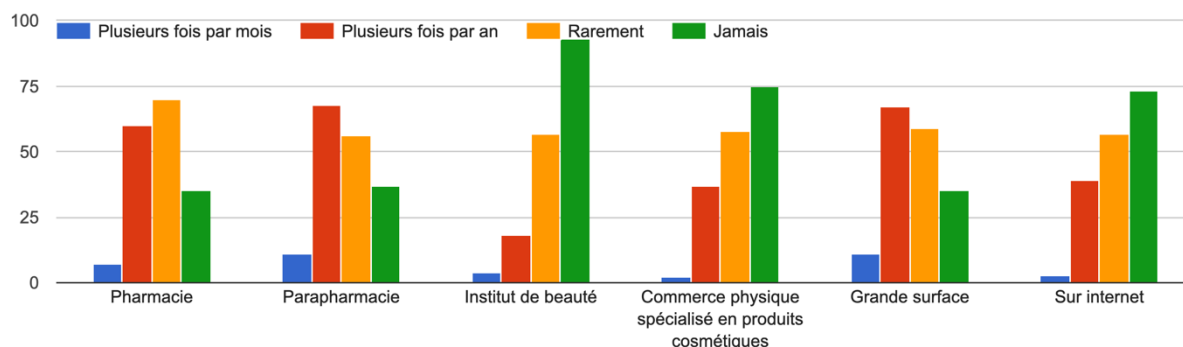


Figure 35 : Graphique représentant les lieux et fréquences d'achat de cosmétique des consommateurs

Annexe 1.5. Résultats question n°5

Faites-vous attention à la composition des produits que vous achetez ?

172 réponses

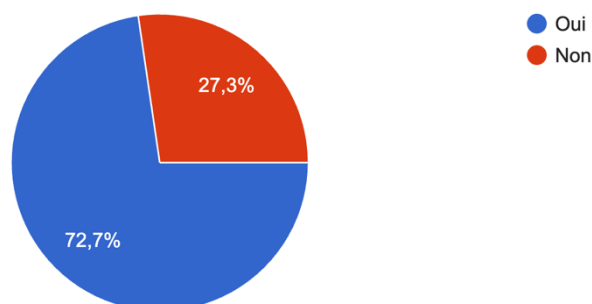


Figure 36 : Graphique représentant le pourcentage de personnes faisant attention à la composition des produits achetés

Annexe 1.5.1. Résultats question n°6

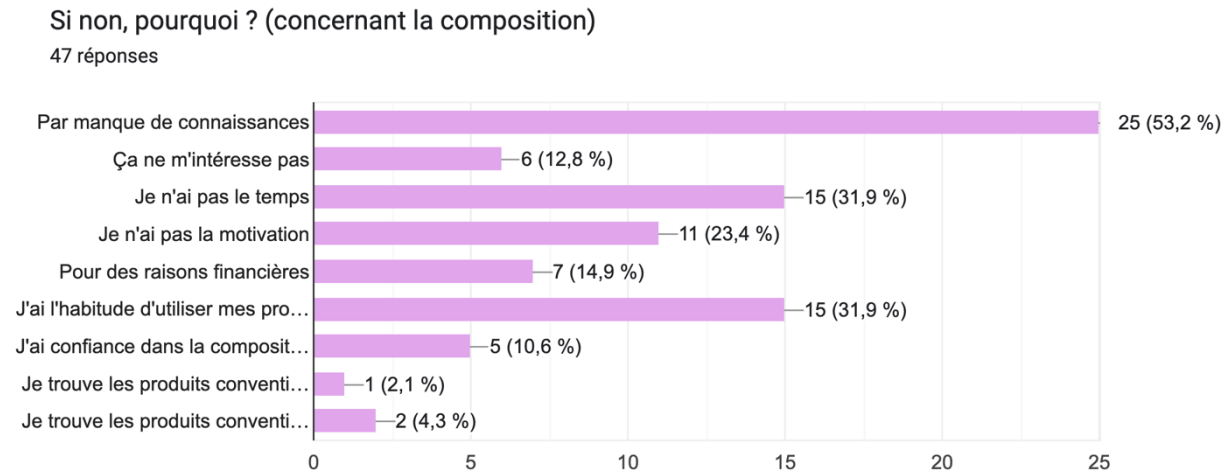


Figure 37 : Graphique représentant les raisons d'utilisation de produits conventionnels

Annexe 1.5.2. Résultats question n°7

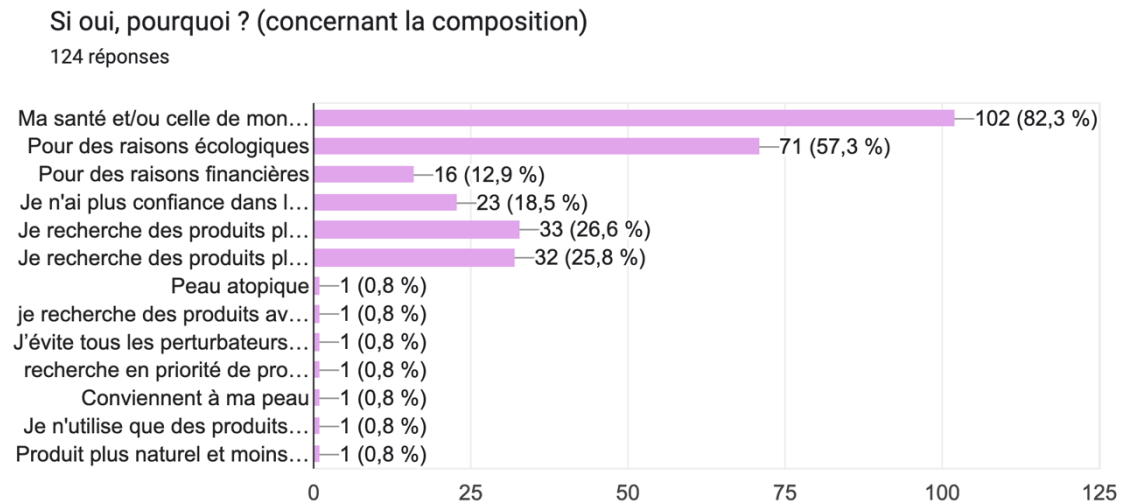


Figure 38 : Graphique représentant les raisons d'utilisation de produits avec une "bonne" composition

Annexe 1.5.3. Résultats question n°8

Si oui, faites-vous confiance aux labels présents sur les produits ?

126 réponses

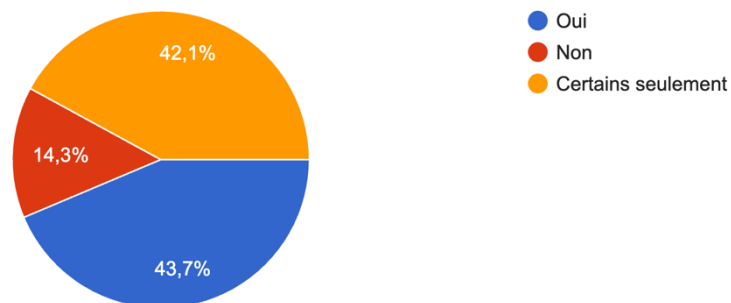


Figure 39 : Graphique indiquant le taux de confiance dans les labels parmi les personnes attentives à la composition de leurs produits

Annexe 1.6. Résultats question n°10

Considérez-vous savoir décrypter la composition de vos soins ? (identification des ingrédients)

172 réponses

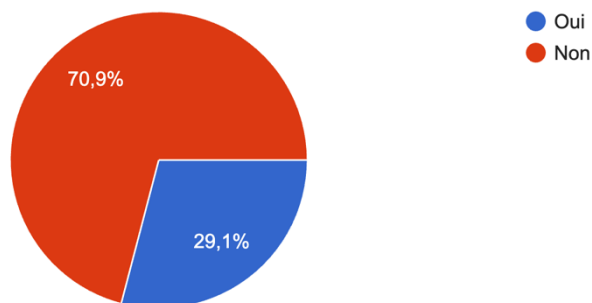


Figure 40 : Graphique représentant le pourcentage de répondants pensant savoir décrypter la composition des produits cosmétiques

Annexe 1.7. Résultats question n°11

Si non, aimeriez-vous savoir le faire ?

124 réponses

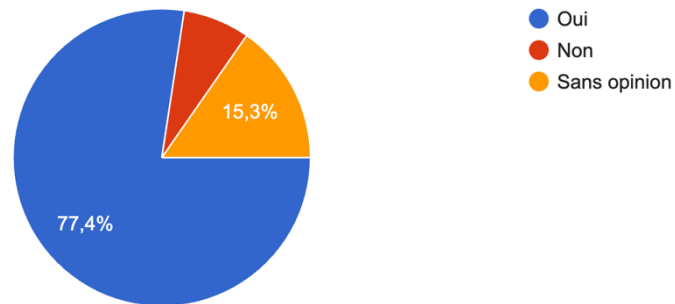


Figure 41 : Graphique représentant le pourcentage de répondants qui aimeraient savoir décrypter la composition de leurs produits cosmétiques

Annexe 1.8. Résultats question n°12

Est-il important pour vous que votre pharmacien puisse vous conseiller en fonction de vos choix de consommation ?

172 réponses

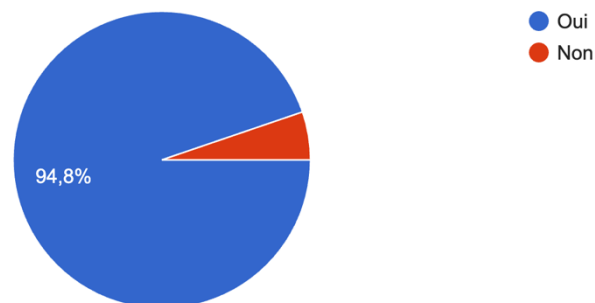


Figure 42 : Graphique montrant l'importance du conseil pharmaceutique en fonction des choix de consommation des patients-clients

Annexe 2. Tableau des principes actifs retrouvés en cosmétique et leurs propriétés

Tableau 13 : Principes actifs en cosmétique et leurs propriétés (20)

Actif	Nom INCI	Propriétés						
		Hydratant	Anti-âge	Éclaircissant	Apaisant	Purifiant	Régulateur de sébum	Minceur
ACIDE AZELAÏQUE	AZELAIC ACID			OUI				
ACIDE FÉLURIQUE	FERULIC ACID		OUI				OUI	
ACIDE GLYCOLIQUE	GLYCOLIC ACID		OUI					
ACIDE HYALURONIQUE	SODIUM HYALURONATE	OUI	OUI					
ACIDE KOJIQUE	KOJIC ACID			OUI				
ACIDE SALICYLIQUE	SALICYLIC ACID		OUI			OUI		
ACIDE TRANEXAMIQUE	TRANEXAMIC ACID		OUI					
ACIDES ALPHA-HYDROXYLÉS	ALPHA-HYDROXY ACIDS (AHA)			OUI				
ACIDES DE FRUITS	GLYCOLIC ACID		OUI					
ADÉNOSINE	ADENOSINE		OUI					
ALGUES								OUI
ALLANTOÏNE	ALLANTOIN				OUI		OUI	
ARBUTINE	ARBUTIN			OUI				
ARGARITINE	ARGIRELINE			OUI				
ARGILE	CLAY					OUI		
AZULÈNE	AZULENE				OUI			
BISABOLOL	BISABOLOL				OUI			
BLEUET	CENTAUREA CYANUS FLOWER EXTRACT				OUI			
CAFEINE								OUI
CENTELLA ASIATICA								OUI
CÉRAMIDES	CERAMIDES	OUI	OUI					
CHARBON ACTIF	ACTIVATED CHARCOAL					OUI		
COLLAGÈNE VÉGÉTAL	HYDROLYZED VEGETABLE PROTEIN	OUI						

DMAE	DIMETHYLAMINOETHANOL		OUI					
ESCINE								OUI
EXTRAIT D'ORCHIDÉE	ORCHID EXTRACT	OUI						
EXTRAIT DE CONCOMBRE	CUCUMBER EXTRACT	OUI						
EXTRAIT DE MAUVE	MALVA SYLVESTRIS (MALLOW) EXTRACT	OUI						
GEL D'ALOÉ VERA	ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE	OUI						
GLAUSCINE								OUI
GLYCÉROL	GLYCERIN	OUI						
KÉRATINE	KERATIN	OUI						
L-CARNITINE								OUI
MAUVE	MALVA SYLVESTRIS (MALLOW) EXTRACT				OUI			
NIACINAMIDE	NIACINAMIDE		OUI				OUI	
PEPTIDES	PEPTIDES		OUI					
POLYPHÉNOLS	POLYPHENOLS		OUI					
PRÊLE								OUI
PROTÉINE DE RIZ	HYDROLYZED RICE PROTEIN	OUI						
RACINE DE RÉGLISSE	HYDROLYZED RICE PROTEIN				OUI			
RÉTINOL	RETINOL		OUI					
ROSE MUSQUÉE	ROSA MOSCHATA SEED OIL		OUI					
SAUGE	SALVIA OFFICINALIS (SAGE) EXTRACT						OUI	
TEA TREE	MELALEUCA ALTERNIFOLIA (TEA TREE) LEAF OIL					OUI		
URÉE	UREA	OUI						
VITAMINE B3	NIACIN		OUI					
VITAMINE C	ASCORBIC ACID		OUI	OUI				
VITAMINE E	TOCOPHEROL		OUI					

ZINC	ZINC					OUI	OUI	
------	------	--	--	--	--	-----	-----	--

Serment De Galien

Je jure en présence de mes Maîtres de la Faculté 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, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les 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.

Intérêts des ingrédients cosmétiques naturels pour répondre aux besoins physiologiques de la peau des patients en pharmacie d'officine.

L'univers de la cosmétique naturelle est en plein essor, porté par une demande croissante pour des produits respectueux de la santé et de l'environnement. Pour bien comprendre ce domaine, il est essentiel d'analyser en profondeur la physiologie cutanée ainsi que les divers types et tendances de peau, afin de répondre aux besoins spécifiques de chacun. L'utilisation de ces produits implique des routines de soin adaptées pour le visage et le corps, avec des recommandations pratiques pour maintenir une peau saine et équilibrée.

L'étude des ingrédients cosmétiques naturels révèle une variété d'éléments bénéfiques, valorisés non seulement pour leurs propriétés cutanées, mais aussi pour leur impact environnemental positif et leur contribution à une cosmétique plus transparente et éthique.

La partie réglementaire examine les définitions et normes de la cosmétique naturelle, avec un focus particulier sur la norme ISO 16128 et les allégations publicitaires régulées par l'ARPP. Les labels officiels sont analysés en détail, offrant un comparatif des cahiers des charges pour aider les consommateurs à naviguer dans l'univers complexe des certifications.

Enfin, cette analyse aborde la place de la cosmétique naturelle en pharmacie, soulignant l'expertise des pharmaciens et la qualité des produits disponibles.

En conclusion, cette thèse montre que le pharmacien peut jouer un rôle crucial dans un marché de la cosmétique en pleine expansion, tout en mettant le consommateur et la planète au centre des préoccupations.

Mots-clés : Physiologie cutanée, soins cutanés, ingrédients cosmétiques, réglementation cosmétique, cosmétique naturelle - biologique, conseil dermatologique

Benefits of natural cosmetic ingredients to meet the physiological needs of patient's skin in community pharmacy.

The world of natural cosmetics is booming, driven by a growing demand for products that are respectful of health and the environment. To understand this field properly, it is essential to analyze in depth the physiology of the skin as well as the various skin types and conditions, in order to meet the specific care needs of each individual. The use of these products implies tailored skincare routines for the face and body, with practical recommendations for maintaining healthy and balanced skin.

The study of natural cosmetic ingredients reveals a variety of beneficial elements, valued not only for their skin properties but also for their positive environmental impact and their contribution to more transparent and ethical cosmetics.

The regulatory section examines the definitions and standards of natural cosmetics, with a particular focus on the ISO 16128 standard and advertising claims regulated by the ARPP. Official labels are analyzed in detail, offering a comparative analysis of the specifications to help consumers navigate the complex world of certifications.

Finally, this analysis addresses the role of natural cosmetics in pharmacies, highlighting the expertise of pharmacists and the quality of the products available.

In conclusion, this thesis shows that pharmacists can play a crucial role in a rapidly expanding cosmetic market, while keeping both the consumer and the planet at the center of concerns.

Keywords : Skin physiology, skincare, cosmetic ingredients, cosmetic regulation, natural – organic cosmetics, dermatological advice

