2024-2025

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en D.E.S de médecine générale

Analyse de la composition des cosmétiques français conseillés dans la prise en charge de l'acné

RIBIERE Caroline
Née le 30/03/1997 à ANGERS (49)

Sous la direction de Mme BERTHIN Clémence

Membres du jury

Mme JUDALET Ghislaine	Présidente
Mme BERTHIN Clémence	Directrice
Mme DE CASABIANCA Catherine	Membre
Mme GAUME Nathalie	Membre
Mme LOSSON-DAUSSY Gaelle	Membre

Soutenue publiquement le :
13/11/2025

FACULTÉ DE SANTÉ
UNIVERSITÉ D'ANGERS

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussignée Caroline RIBIERE,
déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiante le **04/09/2025**

Charte d'utilisation de l'IA générative

Je soussigné(e) RIBIERE Caroline
Déclare avoir pris connaissance et accepte de respecter la Charte d'utilisation de l'IA générative pour la rédaction des rapports, thèses d'exercice et mémoires d'étude.
Je m'engage à utiliser ces outils conformément aux règles et recommandations énoncées dans la charte.

Angers le 04/09/2025 Signature

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu (e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré (e) et méprisé(e) si j'y manque ».

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Cédric ANNWEILER
Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie : Pr Sébastien FAURE
Directeur du département de médecine : Pr Vincent DUBEE

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	Médecine
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
DINOMAIS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Matthieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HUNAULT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KAZOUR François	PSYCHIATRIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine

MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VENEREOLOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
ORVAIN Corentin	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
PAISANT Anita	RADIOLOGIE	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RIOU Jérémie	BIOSTATISTIQUE	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie-Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BENALLEGUE Nail	PEDIATRIE	Médecine
BERNARD Florian	ANATOMIE	Médecine
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BOUCHER Sophie	ORL	Médecine
BRILLAND Benoit	NEPHROLOGIE	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
BRUGUIERE Antoine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHABRUN Floris	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CHAO DE LA BARCA Juan-Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDEECINE GENERALE	Médecine
CORVAISIER Mathieu	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
FADEL Marc	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HADJ MAHMOUD Dorra	IMMUNOLOGIE	Pharma

HAMEL Jean-François	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE	Médicale
HAMON Cédric	MEDECINE GENERALE	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HERSANT Jeanne	MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUSTEAU Grégoire	PNEUMOLOGIE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LEFEUVRE Caroline	BACTERIOLOGIE ; VIROLOGIE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LE ROUX Gaël	TOXICOLOGIE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIES Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PEUROIS Matthieu	MEDECINE GENERALE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
PIRAUX Arthur	OFFICINE	Pharmacie
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
SUTEAU Valentine	ENDOCRINOLOGIE ; DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

ATER		
BARAKAT Fatima	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
ATCHADE Constantin	GALENIQUE	Pharmacie
ECER		
HASAN Mahmoud	GALENIQUE	Pharmacie
PRCE		
AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	Santé
PAST-MAST		
AUBRUCHET Hélène	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
CHAMPAGNE Romain	MEECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
LAVIGNE Christian	MEDECINE INTERNE	Médecine
LE FLOCH Maxime	GERIATRIE	Médecine
MARSAN-POIROUX Sylvie	COMMUNICATION	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
PEREZ-GRANDIERE Lucia	MALADIES INFECTIEUSES	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine
POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
TORREGGIANI Massimo	NEPHROLOGIE	Médecine
PLP		
CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine
AHU		
ROBIN Julien	DISPOSITIFS MEDICAUX	Pharmacie

Directeur du département de médecine : Pr Vincent DUBEE

REMERCIEMENTS

Je remercie très sincèrement,

La professeure Ghislaine Judalet, qui m'honore en présidant ce jury, merci pour votre encadrement qui a marqué mon parcours et pour votre attention portée à mon travail.

La docteure Clémence Berthin, directrice de thèse, merci pour ton accompagnement de grande qualité, merci de m'avoir guidée avec autant de bienveillance et de patience.

La professeure Catherine De Casabianca, merci de me faire l'honneur d'être présente aujourd'hui et de juger mon travail.

La docteure Nathalie Gaume, un grand merci pour ta bienveillance et ta disponibilité lors des deux stages d'internat que j'ai effectués avec toi, je te remercie de m'avoir transmis ta passion de médecin de famille. J'admire ton parcours et j'espère, à mon tour, suivre tes traces. Je suis honorée que tu aies accepté de faire partie de mon jury de thèse.

La docteure Gaelle Losson, un grand merci pour ton accueil chaleureux et la générosité avec laquelle tu m'as transmis tes connaissances. J'espère développer à mon tour les qualités humaines et professionnelles que tu incarnes. Je suis très heureuse de pouvoir compter sur ta présence aujourd'hui.

Les docteures Marine Dove-Musset et Armelle Boisseau-Pecot, merci de m'avoir fait confiance durant mes stages et de m'avoir accompagnée dans mon apprentissage de la médecine générale, toujours avec gentillesse.

L'ensemble du service d'endocrinologie de l'hôpital de Laval pour l'enseignement de qualité que j'y ai reçu, l'accueil chaleureux qui m'a été réservé, et la bienveillance de toute l'équipe.

L'ensemble des médecins rencontrés lors de mes stages, merci pour votre rôle essentiel dans mon internat.

Fred, Louis, Madeleine, Julien, Justine, Laura, et l'ensemble des co-internes que j'ai croisés, merci pour les coups de main, les débriefs de garde, les galères partagées et les fous rires : sans vous, l'internat n'aurait pas eu la même saveur.

Mes oncles, tantes et grands-parents, merci pour votre soutien constant et vos encouragements bienveillants.

Cécile et Sylvie, merci d'avoir été pour moi un véritable soutien. Merci pour votre présence, vos encouragements, et à Cécile tout spécialement pour l'exemple que tu m'as donné.

REMERCIEMENTS

Ma belle-famille, Frédéric, Sylvie, Jacques et Rocio, pour votre générosité et votre accueil chaleureux. Merci de m'avoir acceptée avec autant de bienveillance, et merci pour tous les bons moments passés ensemble.

Mes parents, merci pour tout ce que vous m'avez donné, pour votre confiance à chaque étape de mes études, pour vos encouragements qui m'ont portée dans les moments de doute, et pour votre soutien qui m'a permis de me lancer pleinement dans ce projet.

Ma grande sœur, Claire, merci d'avoir toujours été là pour me soutenir et me pousser à donner le meilleur de moi-même. Je sais que je peux toujours compter sur toi, et j'apprécie profondément cette présence sincère et fidèle.

Ma petite sœur, Alice, merci d'être toujours là, avec ta bonne humeur et ton humour qui t'est très personnel. Tu trouves le temps de partager nos moments précieux, de rire de nos délires absurdes et de me rappeler que, malgré tout, on garde toujours notre petite bulle à nous.

Mes amis de longue date, Jenette, Alexis, Alan et Zoé, merci pour votre présence constante, votre soutien indéfectible et vos encouragements tout au long de ces années. Vos mots, vos rires et vos conseils ont été pour moi un vrai moteur et m'ont aidée à garder équilibre et motivation même dans les moments les plus exigeants.

Lucie, merci d'avoir fait le déplacement depuis Londres pour être présente aujourd'hui. Ta fidélité et ton soutien inconditionnel signifient énormément pour moi. Je sais que je peux toujours compter sur toi, dans les moments de joie comme dans les périodes plus difficiles, et ta présence à mes côtés rend cette étape encore plus précieuse et mémorable.

Mes meilleures amies de toujours, Fanny et Maryne, merci pour toutes ces années de rires, de soutien et de confidences. Vous êtes des piliers, toujours présentes pour m'encourager, m'écouter et partager mes joies comme mes doutes. Votre amitié est précieuse et m'a accompagnée tout au long de ce parcours.

Étienne, merci de supporter mes défauts avec autant de patience, et d'être chaque jour un repère rassurant et réconfortant. Merci pour toutes les attentions, grandes ou petites, qui rendent le quotidien plus léger et plus doux. Merci pour cette complicité unique, pour les rires, les moments partagés, et pour la douceur que tu m'apportes.

Liste des abréviations

ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament
BHT	Butylated Hydroxytoluene
CAS	Chemical Abstracts Service (Service des résumés chimiques)
CIR	Cosmetic Ingredient Review (Comité d'expertise sur les ingrédients cosmétiques)
CLP	Classification, Labelling, Packaging (Classification, Étiquetage et Emballage des Produits
CMR	Cancérogène, Mutagène ou Reprotoxique
ECHA	Agence européenne des produits chimiques
INCI	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
INRS	Institut national de recherche et de sécurité
PE	Perturbateur endocrinien
PFAS	Per- et polyfluoroalkylées
POPs	Persistent Organic Pollutants
PTFE	Polytétrafluoroéthylène
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
SPE	Substances préoccupantes pour l'environnement
SPH	Substances préoccupantes pour la santé humaine
SVHC	Substances extrêmement préoccupantes

Plan

RESUME

INTRODUCTION

MÉTHODE

1. Critères d'inclusion
2. Critères d'exclusion
3. Analyse des ingrédients

RÉSULTATS

1. Substances préoccupantes pour la santé humaine
2. Substances préoccupantes pour l'environnement
3. Allergènes et parfums
4. Répartition des SPH, SPE et allergènes/parfum
5. Produits sans SPH, SPE, allergène ou parfum
6. Analyse par laboratoire
7. Analyse par catégorie de produits
8. Nombre d'ingrédients par produit

DISCUSSION

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIERES

ANNEXES

Analyse de la composition des cosmétiques français conseillés dans la prise en charge de l'acné.

Auteurs : Caroline RIBIERE[1], Clémence BERTHIN[2]

Affiliations :

[1]DES de médecine générale, CHU d'Angers.

[2]Dermatologie, CHU d'Angers.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

RESUME

Introduction

Les cosmétiques anti-acné sont souvent recommandés par les médecins, sans connaissance précise de leur composition ni des risques associés. Cette étude vise à analyser la composition des cosmétiques anti-acné et identifier la présence de substances préoccupantes pour la santé (SPH) ou l'environnement (SPE), allergènes ou parfum.

Méthode

Nous avons analysé la composition INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) des cosmétiques anti-acné commercialisés par les laboratoires partenaires des derniers congrès de dermatologie. Les produits étaient classés en quatre catégories : soins de jour, nettoyants, soins sous traitement et soins ponctuels. Les ingrédients à risque étaient classés en quatre groupes : Les SPH comprenaient les substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques, et celles listées comme perturbateurs endocriniens. Les SPE correspondaient aux ingrédients toxiques pour le milieu aquatique. Les allergènes étaient issus des séries européennes standards de tests épicutanés, série complémentaire de 2023 de l'European Society of Contact Dermatitis et des 26 allergènes de parfum soumis à étiquetage obligatoire. Les parfums étaient repérés par les mentions « fragrance » ou « parfum ».

Résultats

Parmi 151 produits, 53 % contenaient au moins une SPH, 77,5 % une SPE et 81,5 % un allergène ou parfum. Seuls 5,3 % des produits étaient exempts de ces substances et 35,8 % renfermaient les trois catégories de substances. Parmi les produits de 10 à 20 ingrédients, 18,2 % ne contenaient ni SPH ni SPE contre 12,5 % de ceux de plus de 20 ingrédients.

Conclusion

Dans notre analyse, la très grande majorité (94.7%) des cosmétiques anti-acné contenaient au moins une SPH, SPE, allergène ou parfum. Ce résultat souligne l'importance pour les médecins de considérer la composition des cosmétiques anti-acné. Afin de limiter l'exposition à ces substances préoccupantes, il peut être conseillé d'utiliser peu de produits, et des produits avec une liste INCI courte.

INTRODUCTION

Les produits cosmétiques sont utilisés de façon pluriquotidienne, à des fins d'hygiène, mais également dans certaines situations pathologiques. En France, les médecins généralistes les recommandent régulièrement, notamment pour le traitement de l'acné, une pathologie fréquente aux répercussions psychosociales importantes. D'après une étude menée auprès de plus de 50 000 individus âgés de 16 ans et plus, environ 20,5 % de la population serait atteinte d'acné. La tranche d'âge des 16-24 ans est particulièrement touchée, avec une prévalence allant dans la littérature de 28,3 %[1] à 57,8 %[2].

Selon une étude menée en 2021 auprès de 155 médecins généralistes en Ille-et-Vilaine, 11 % des médecins interrogés prenaient en charge l'acné légère en prescrivant uniquement des produits cosmétiques, et 29 % d'entre eux recommandaient des cosmétiques seuls en entretien [3].

L'acné s'accompagne d'une altération de la barrière cutanée, rendant la peau plus sensible aux irritations. Cette fragilité est liée à une production excessive de sébum et à une modification de la composition lipidique, avec une diminution des céramides et des sphingosines, essentiels au maintien de la fonction barrière. Certains traitements contre l'acné peuvent accentuer cette altération, en provoquant sécheresse, érythème et inconfort cutané [4]. Dans ses recommandations de bonne pratique de 2015, la Société Française de Dermatologie indique que les produits cosmétiques et d'hygiène jouent un rôle de soutien dans la prise en charge de l'acné. Il est conseillé d'utiliser des produits de toilette doux, tels que des syndets respectant le pH cutané. Les produits alcoolisés ou antiseptiques sont déconseillés pour leur manque d'efficacité et leur potentiel irritant. L'application d'une crème hydratante est recommandée pour améliorer la tolérance aux traitements anti-acnéiques, et une photoprotection est conseillée lors de l'exposition solaire. Ces pratiques visent à optimiser le confort du patient et l'adhésion au traitement global [5].

Selon l'Organisation mondiale de la santé, un perturbateur endocrinien (PE) est défini comme "une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et provoquant, de ce fait, des effets néfastes sur la santé d'un organisme intact, de sa descendance ou de sous-populations". Ces substances peuvent agir en mimant ou en bloquant les hormones naturelles, en modifiant leur production, leur transport ou leur dégradation, ou encore en affectant l'expression des récepteurs hormonaux. Elles peuvent produire des effets significatifs à de très faibles doses, parfois selon des relations dose-réponse non linéaires, et leurs effets combinés peuvent être complexes, synergiques ou additifs, rendant leur impact plus difficile à prédire [6].

La puberté, moment clé de l'apparition de l'acné, est considérée comme une phase de grande vulnérabilité aux PE, qui peuvent accélérer ou déclencher l'apparition des caractères sexuels secondaires. Des recherches récentes suggèrent également qu'une exposition aux PE pendant la puberté pourrait accroître le risque de développer un cancer du sein à l'âge adulte [7].

De plus, les cosmétiques constituent une source d'exposition aux PE, la peau n'étant pas parfaitement étanche aux substances appliquées par voie topique. Des recherches ont mis en évidence la pénétration cutanée de certains conservateurs et plastifiants, tels que les parabènes et les phtalates, qui sont suspectés d'être des perturbateurs endocriniens ou des substances toxiques pour la reproduction. Dans l'étude de Philippat et al. de 2015 [8], la quantité totale de produits cosmétiques utilisée était statistiquement associée à des concentrations urinaires de certains parabènes et de métabolites du diéthylphtalate. L'étude de Braun et al. de 2013 [9] met en évidence plusieurs effets préoccupants liés à l'exposition aux phtalates, notamment pendant la grossesse et l'enfance : anomalies génitales masculines in utero, altération de la spermatogenèse et baisse de la fertilité. Une exposition dans l'enfance était également associée à une augmentation du risque d'asthme et d'eczéma, ainsi qu'à des retards de développement.

Outre les effets sur la santé humaine, la composition des cosmétiques interroge sur leur impact environnemental. Le rapport final du projet pilote de l'ECHA (Agence européenne des produits chimiques) d'octobre 2024 sur l'application des restrictions aux substances dans les cosmétiques révèle que 6,4 % des 4478 produits inspectés contenaient des ingrédients interdits par les règlements POPs (Persistent Organic Pollutants) et REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals), dont le perfluorononyl dimethicone, un PFAS (Per- et polyfluoroalkylées) extrêmement persistant pouvant contaminer durablement les sols et les eaux, et le cyclopentasiloxane, un siloxane volatil à fort potentiel de bioaccumulation et toxique pour les organismes aquatiques [10].

L'étude de Brausch et Rand de 2011 [11] montre que les produits cosmétiques sont plus fréquemment détectés dans l'environnement aquatique que les produits pharmaceutiques, et à des concentrations plus élevées. Certains ingrédients, comme le triclosan (conservateur) et le méthylparaben (parabène), ont montré des preuves d'effets endocriniens sur les organismes aquatiques, ou encore un fort potentiel de bioaccumulation dans les espèces aquatiques (méthyltriclosan, muscs synthétiques).

Dans ce contexte, le rôle du médecin généraliste est central. En tant que premier interlocuteur des patients souffrant d'acné, il est souvent sollicité pour conseiller des cosmétiques seuls ou en complément des traitements médicamenteux. Or, les professionnels de santé ne sont pas toujours informés des risques liés aux cosmétiques, et certains ingrédients qu'ils jugent anodins peuvent en réalité avoir des conséquences sur la santé et l'environnement. Une meilleure sensibilisation des médecins semble donc essentielle, afin d'orienter les patients vers des choix plus sûrs et adaptés.

Face à ces problématiques, l'objectif de notre étude était d'analyser de manière critique la composition des cosmétiques anti-acné conseillés en France, en identifiant les substances que nous appellerons préoccupantes pour la santé humaine (SPH) et l'environnement (SPE) ainsi que les allergènes et parfums. En renforçant les connaissances des médecins généralistes sur ces aspects, cette recherche ambitionne de les aider à mieux exercer leur rôle de conseil, dans l'intérêt de leurs patients.

MÉTHODE

Notre étude portait sur l'analyse des listes INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) des produits cosmétiques commercialisés par les laboratoires partenaires de trois grands congrès français de dermatologie depuis 2021. La sélection des laboratoires s'appuyait sur les informations disponibles sur les sites internet officiels de ces événements. L'examen des ingrédients était réalisé entre le 1er avril 2024 et le 1er juillet 2024, en utilisant la nomenclature INCI de chaque produit indiquée sur les sites internet des laboratoires.

1. Critères d'inclusion

L'analyse portait sur les produits appartenant à la gamme anti-acné de chaque marque sélectionnée. Ces produits étaient répartis en quatre catégories selon les propriétés mentionnées dans la description accessible sur les sites de chaque laboratoire. Un produit était classé comme « soin de jour » s'il s'agissait d'un sérum ou d'une crème à appliquer quotidiennement, matin ou soir. Il était considéré comme « nettoyant » lorsque des propriétés lavantes étaient mises en avant. Les « soins sous traitement » désignaient les produits destinés à être utilisés en complément des traitements médicamenteux contre l'acné. Enfin, un produit était catégorisé comme « soin ponctuel » lorsqu'il était recommandé pour une application localisée ou occasionnelle, incluant les gommages et les soins asséchants pour traiter les poussées d'acné. En cas d'appartenance à plusieurs catégories, le produit était classé selon la première mentionnée dans sa description.

2. Critères d'exclusion

Cette analyse ne prenait pas en compte les laboratoires ne proposant pas de produits destinés à l'acné. De même, les soins anti-âge et anti-rides, les démaquillants, les lingettes, les parfums (eaux de Cologne, parfums) ainsi que les crèmes solaires avec un indice de protection (SPF) étaient exclus de l'analyse.

3. Analyse des ingrédients

Un ingrédient était classé comme substance préoccupante pour la santé humaine (SPH) s'il était identifié comme cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR) selon l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité), s'il figurait dans l'une des trois listes de PE établies par la ED List (https://edlists.org/the-ed-lists, vérifié le 13/12/2024) : la Liste I (substances reconnues comme PE avérés), la Liste II (substances en cours d'évaluation pour leurs propriétés PE), ou la Liste III (substances considérées comme PE par une autorité nationale sur la base de données scientifiques), ou s'il était répertorié comme substance extrêmement préoccupante (SVHC) dans le cadre de la réglementation REACH selon l'ECHA.

Certains ingrédients comme le dioxyde de titane, le phénoxyéthanol, le talc ou le polytétrafluoroéthylène (PTFE), faisant l'objet d'avis contradictoires, ont été classés dans la catégorie SPH selon le principe de précaution.

Un ingrédient était classé comme substance préoccupante pour l'environnement (SPE) s'il était identifié comme un danger aigu ou chronique pour le milieu aquatique en raison de sa toxicité ou de son potentiel de bioaccumulation, conformément au règlement CLP (Classification, Labelling and Packaging) de l'INRS. Cette classification s'appuyait sur son numéro CAS (Chemical Abstracts Service) et la base de données PubChem.

Un ingrédient était classé comme allergène s'il figurait dans la série européenne standard de tests épicutanés, dans la série complémentaire de 2023 de l'European Society of Contact Dermatitis, ou parmi les 26 allergènes de parfum soumis à une obligation d'étiquetage selon la Commission européenne. Enfin, la présence de parfum dans un produit était définie par la mention des termes « fragrance » ou « parfum » dans la liste INCI des ingrédients.

RÉSULTATS

Un total de 151 produits de 17 laboratoires étaient analysés : 70 soins de jour (46,4 %), 35 nettoyants (23,2 %), 25 soins ponctuels (16,6 %) et 21 soins sous traitement (13,9 %).

Après analyse de tous les ingrédients, certains figuraient dans deux catégories : le cyclopentasiloxane, le polyaminopropyl biguanide et le PTFE ont été classés comme SPE et SPH, et le benzyl salicylate, l'hexyl cinnamal et le limonene, ont été classés comme SPE et allergènes.

1. Substances préoccupantes pour la santé humaine

Onze ingrédients étaient identifiés comme SPH. Cinq ingrédients figuraient sur la liste II des PE (substances en cours d'évaluation pour leurs propriété PE) : Benzophenone, BHT (Butylated Hydroxytoluene), Cyclopentasiloxane, Methylparaben, Triethanolamine. Un ingrédient figurait sur la liste III des PE (substances considérées comme PE par une autorité nationale sur la base de données scientifiques) : l'acide salicylique. Deux ingrédients figuraient sur la liste CMR de l'INRS : Polyaminopropyl biguanide classé comme cancérigène C2 et acide salicylique classé comme reprotoxique R2. Quatre ingrédients étaient classés comme SPH sur un principe de précaution : Phenoxyethanol, PTFE, Talc, Titanium Dioxide.

Sur les 151 produits analysés, 80 (53,0 %) contenaient au moins une SPH (Tableau I).

Tableau I. Répartition des SPH dans les produits analysés.

	Nombre de produits	*Pourcentage*
Produits contenant ≥1 SPH	80	53,0%
Produits contenant 1 SPH	57	37,7%
Produits contenant 2 SPH	18	11,9%
Produits contenant 3 SPH	5	3,3%

Les ingrédients les plus fréquemment retrouvés étaient : acide salicylique (53 produits, 35,1 %), phénoxyéthanol (28 produits, 18,5 %), et cyclopentasiloxane (10 produits, 6,6 %) (Figure 1).

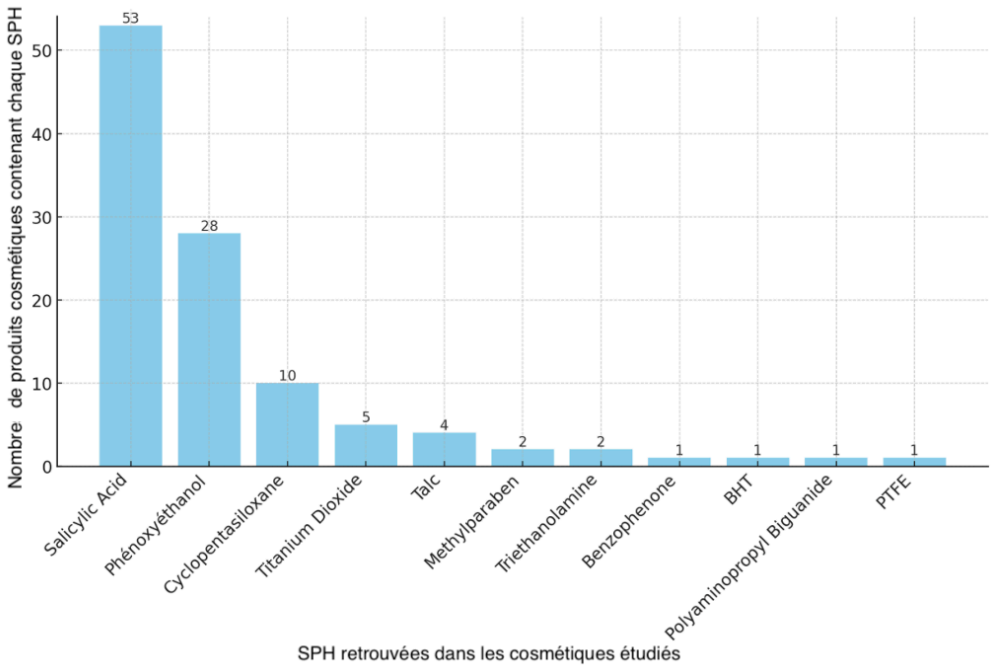


Figure 1. Fréquence des produits contenant chacune des SPH identifiées.

Les 71 produits ne contenant pas de SPH étaient commercialisés par 13 laboratoires. Onze de ces produits provenaient d'un seul et même laboratoire. Quatre des laboratoires étudiés ne proposaient aucun produit contre l'acné exempt de SPH, tandis que deux laboratoires ne commercialisaient que des produits contre l'acné sans aucune SPH.

2. Substances préoccupantes pour l'environnement

Un total de 55 ingrédients a été recensé comme SPE.

Sur les 151 produits analysés, 117 (77,5%) contenaient au moins une SPE (Tableau II).

Tableau II. Répartition des SPE dans les produits analysés.

	Nombre de produits	*Pourcentage*
Produits contenant ≥1 SPE	117	77,5%
Produits contenant 1 SPE	43	28,5%
Produits contenant 2 SPE	31	20,5%
Produits contenant 3 SPE	16	10,6%
Produits contenant 4 SPE	18	11,9%
Produits contenant 5 SPE	4	2,6%
Produits contenant 6 SPE	3	2,0%
Produits contenant 7 SPE	2	1,3%

Les ingrédients les plus fréquemment retrouvés étaient : disodium EDTA (36 produits, 23,8%), zinc gluconate (24 produits, 15,9%), et dimethicone (23 produits, 15,2%). Les autres ingrédients classés comme SPE étaient retrouvés dans moins de 15 produits (Figure 2).

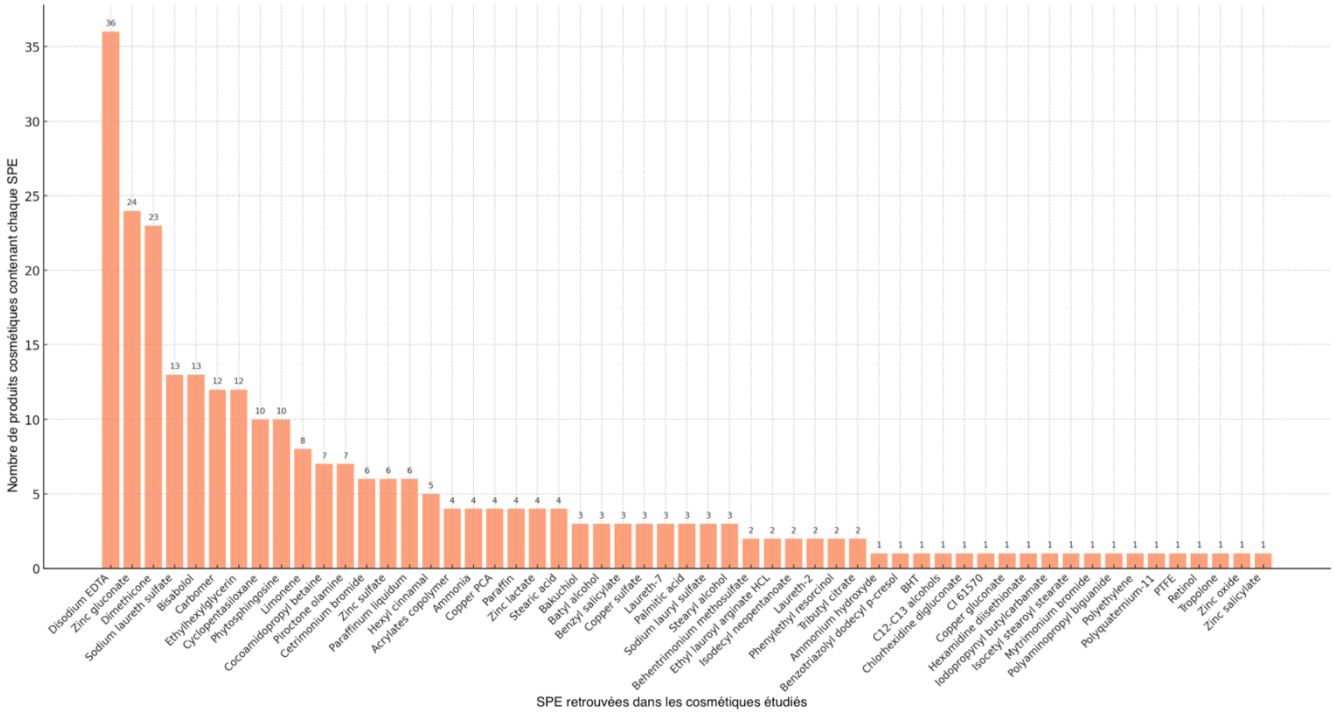


Figure 2. Fréquence des produits contenant chacune des SPE identifiées.

Les 34 produits ne contenant pas de SPE étaient commercialisés par treize laboratoires, sachant que six produits étaient commercialisés par le même laboratoire et cinq par un autre. Quatre des laboratoires étudiés ne commercialisaient pas de produit contre l'acné sans SPE.

3. Allergènes et parfums

Sur les 151 produits analysés, 113 (74,8%) contenaient du parfum.

Douze ingrédients étaient identifiés comme allergènes, et 40 produits (26,5%) en contenaient au moins un (Tableau III).

Tableau III. Répartition des allergènes dans les produits analysés.

Critère	*Nombre de produits*	*Pourcentage*
Produits contenant ≥1 allergène	40	26,5%
Produits contenant 1 allergènes	26	17,2%
Produits contenant 2 allergènes	3	2,0%
Produits contenant 3 allergènes	1	0,7%
Produits contenant 4 allergènes	3	2,0%
Produits contenant 5 allergènes	5	3,3%
Produits contenant 7 allergènes	2	1,3%

Les allergènes les plus souvent retrouvés étaient : decyl glucoside (16 produits,10,6%) et linalool (14 produits, 9,3%). Les autres allergènes étaient retrouvés dans au maximum neuf produits (figure 3).

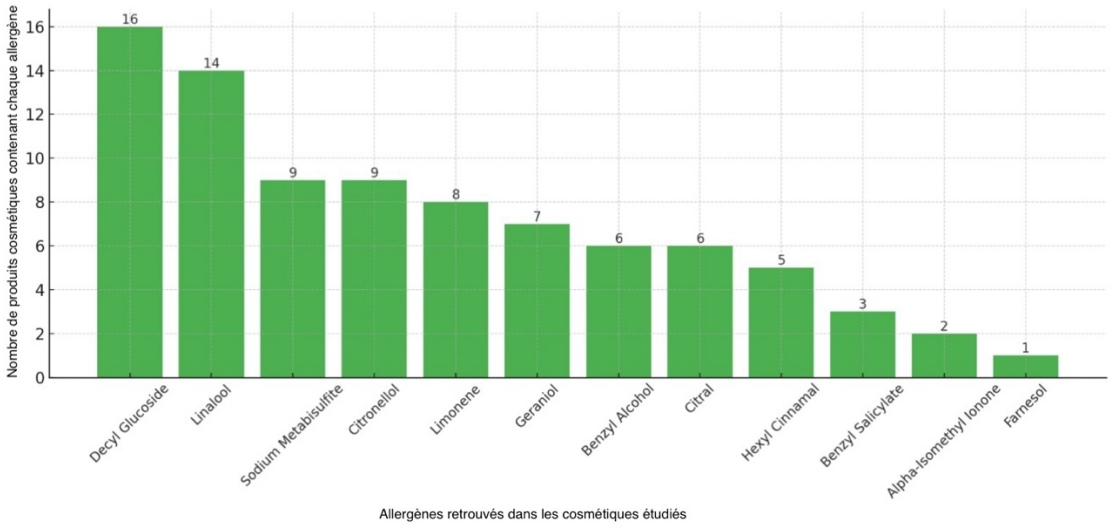


Figure 3. Fréquence des produits contenant chacun des allergènes identifiés.

Sur les 151 produits analysés, 30 (19,9%) contenaient du parfum et au moins un allergène, 28 produits (18,5%) ne contenaient pas de parfum et aucun allergène.

4. Répartition des SPH, SPE et allergènes/parfum

Des SPE étaient présentes dans 117 produits (77,5%), des allergènes et parfums étaient retrouvés dans 123 produits (81,5%), et des SPH étaient présentes dans 80 produits (53,0%). Cinquante-quatre produits (35,8%) contenaient ces trois types de substances. Enfin, huit produits (5,3%) n'en contenaient aucune (Figure 4).

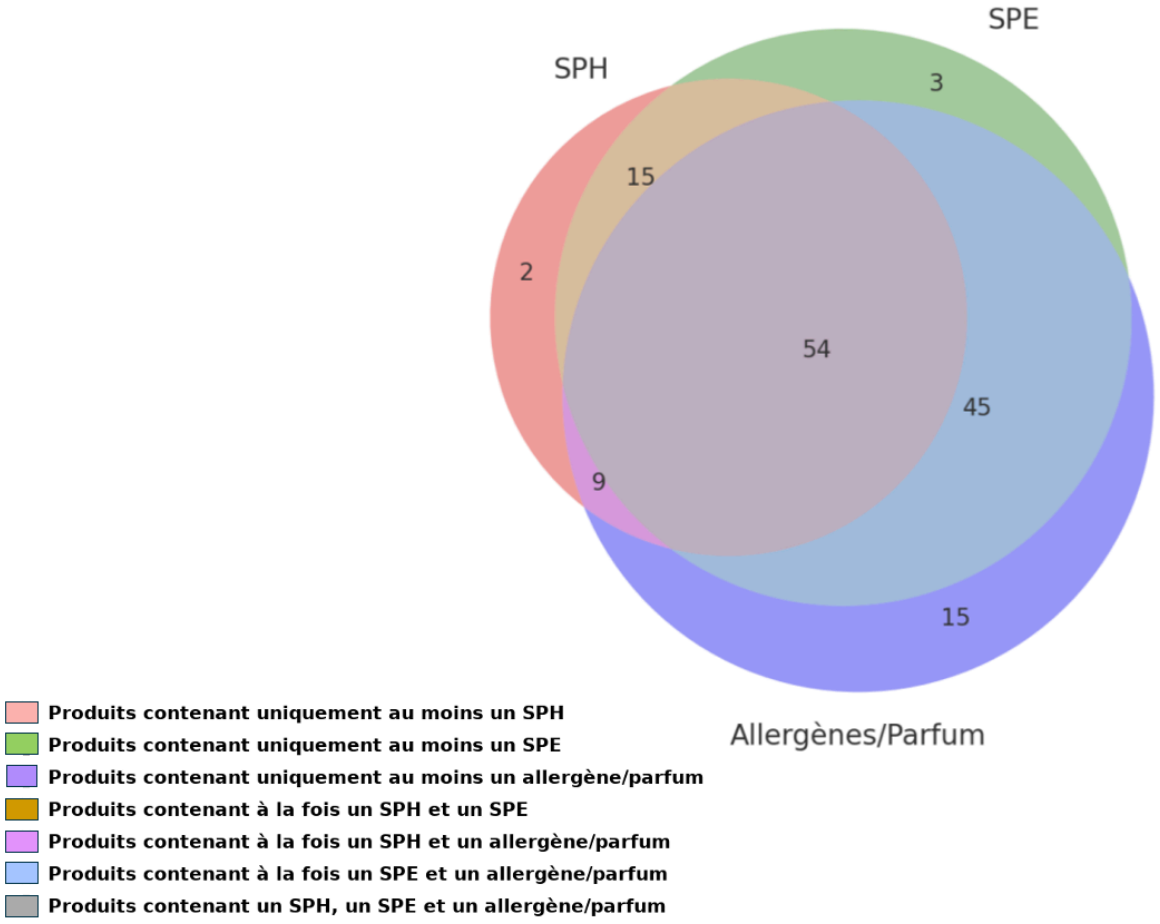


Figure 4. Répartition des SPH, SPE et allergènes/parfums dans les 151 produits analysés.

5. Produits sans SPH, SPE, allergène ou parfum

Au total, 71 produits ne contenaient pas de SPH, 34 produits étaient sans SPE et 28 produits étaient sans allergènes/parfum (Figure 5).

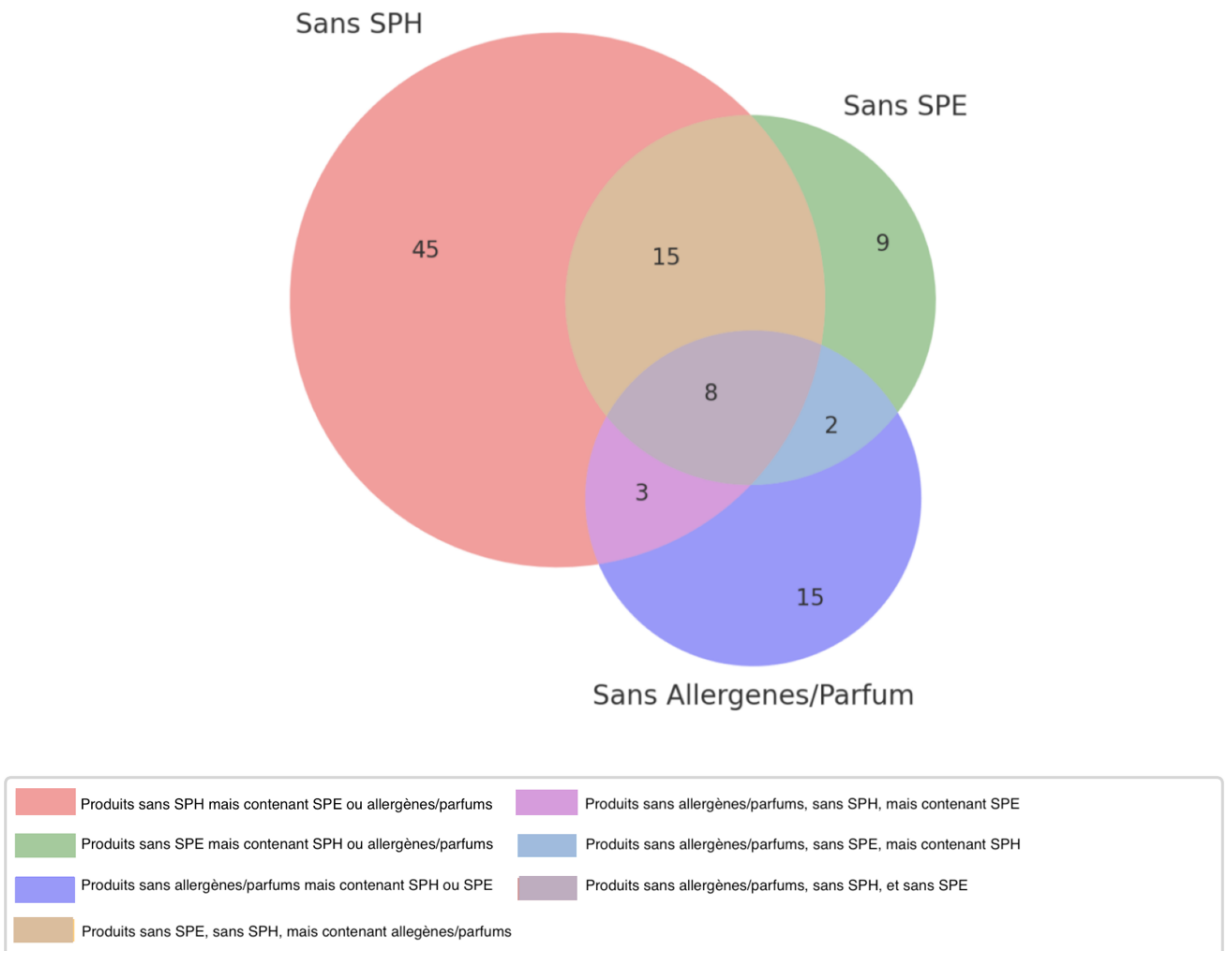


Figure 5. Répartition des produits sans SPH, sans SPE ou sans allergènes/parfum parmi les 151 produits analysés.

6. Analyse par laboratoire

Sur les 151 produits, huit produits (5,3%) ne contenaient pas de SPH, SPE, allergène, ou parfum. Ces huit produits provenaient de différents laboratoires : quatre étaient commercialisés par un même laboratoire, deux par un autre, tandis que les deux restants étaient distribués par deux laboratoires distincts.

Dix-sept produits (11,3%) ne contenaient ni SPH ni SPE ni allergène sans tenir compte de la présence de parfum. Ces dix-sept produits étaient issus de sept laboratoires différents.

Vingt-trois produits (15,2%) ne contenaient ni SPH ni SPE sans tenir compte de la présence d'allergènes ou de parfums. Ces 23 produits provenaient de huit laboratoires différents.

Pour neuf des 17 laboratoires étudiés, chaque produit comprenait au moins une SPH ou une SPE.

Concernant les SPH, quatre laboratoires affichaient un taux de 100 % de leurs produits contenant au moins une SPH (Figure 6). À l'inverse, deux laboratoires ne présentaient aucun produit contenant une SPH. Concernant les allergènes et parfums, leur présence était particulièrement marquée dans la majorité des laboratoires avec un taux atteignant 100% pour cinq laboratoires. Un des laboratoires ne proposait aucun produit contenant un allergène ou parfum. Concernant les SPE, tous les laboratoires étudiés proposaient des produits en contenant, avec un taux minimal à 16,7% pour un des laboratoires et un taux de 100% pour quatre laboratoires.

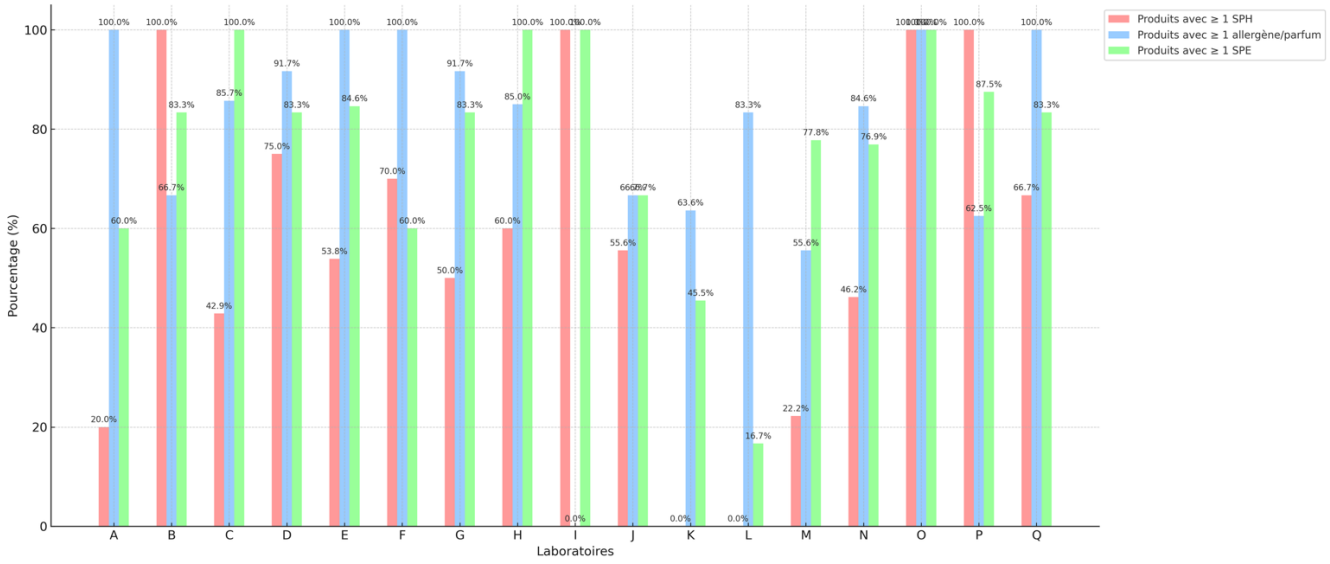


Figure 6. Répartition par laboratoire des produits contenant au moins une SPH, une SPE, ou un allergène/parfum. Les laboratoires ont été nommés par des lettres attribuées aléatoirement, pour préserver l'anonymisation des données.

7. Analyse par catégorie de produits

La prévalence des SPH variait de 19% dans les soins sous traitement à 72% dans les soins ponctuels. La prévalence des SPE variait de 72,9% dans les soins de jour à 82,9% dans les nettoyants. La prévalence d'allergènes/parfums variait de 68% dans les soins ponctuels à 88,6% dans les nettoyants.

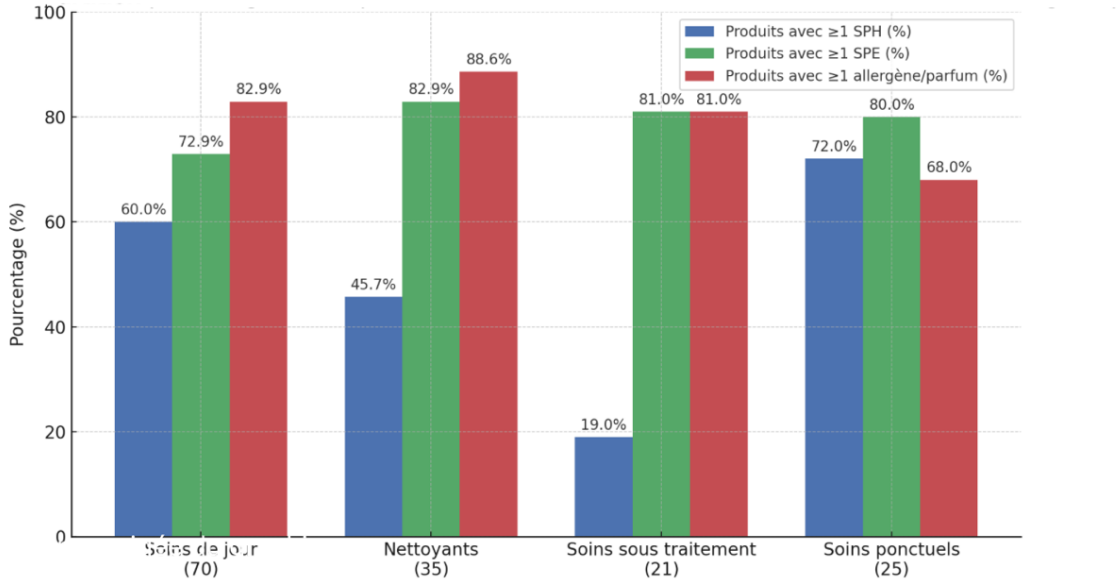


Figure 7. Répartition par catégorie des produits contenant au moins une SPH, une SPE, ou un allergène/parfum

8. Nombre d'ingrédients par produit

Le nombre moyen d'ingrédients par produit était de 22,3 avec un minimum de 8 et un maximum de 41.

Huit produits (5,3%) contenaient au maximum dix ingrédients : quatre nettoyants, deux soins de jour, deux soins ponctuels. Sur ces huit produits, quatre renfermaient une SPH et quatre ne comportaient aucune SPH. Un produit contenait trois SPE, quatre produits renfermaient une SPE et trois ne comportaient pas de SPE. Cinq produits intégraient du parfum. Deux produits incluaient un allergène alors que les six autres n'en contenaient pas.

Parmi les produits contenant entre 10 et 20 ingrédients, 10 sur 55 (18,2%) ne renfermaient ni SPE ni SPH, contre 11 sur 88 (12,5%) parmi ceux qui contenaient plus de 20 ingrédients.

DISCUSSION

Ce travail apporte une perspective originale en étant la première étude à avoir analysé la composition des cosmétiques anti-acné en France, en s'attardant sur des ingrédients problématiques pour l'Homme et l'Environnement.

Les résultats de notre étude révèlent qu'une part significative des produits analysés (53,0 %) contenait au moins une substance préoccupante pour la santé humaine (SPH). Parmi ceux-ci, certains renfermaient jusqu'à trois SPH. Parmi les onze ingrédients classés comme SPH, six étaient considérés comme perturbateurs endocriniens (PE), un comme cancérigène, et quatre l'étaient sur un principe de précaution. L'acide salicylique a été l'ingrédient classé comme SPH le plus fréquemment retrouvé dans les produits analysés (35,1 %). De façon similaire à notre étude, l'étude de Chularojanamontri et al. de 2014 [12] qui analysait la composition de 52 cosmétiques à visée hydratante indiqués dans l'acné retrouvait une prévalence de 35% pour l'acide salicylique. Dans l'étude de Fernández-Martín et al. de 2024 [13], 49 ingrédients suspectés d'être PE ont été identifiés et étaient présents dans un tiers des produits. Cette analyse portait sur l'ensemble des produits cosmétiques, y compris ceux contenant des filtres UV pour lesquels la présence de PE était particulièrement élevée [13].

Les résultats de notre analyse montrent que malgré les incitations réglementaires, les PE sont bien présents dans les cosmétiques anti-acné. La mise en place de stratégies nationales et européennes, comme la Deuxième Stratégie Nationale sur les Perturbateurs Endocriniens (SNPE2) en France et la révision du règlement cosmétique par la Commission européenne, témoigne de la reconnaissance du danger que représentent les PE. Dans cette dynamique, la France a adopté une loi ambitieuse en février 2025 interdisant progressivement l'utilisation des PFAS dans plusieurs catégories de produits de consommation, dont les cosmétiques dès janvier 2026 [14]. Cependant, à ce jour, hormis cette avancée sur les PFAS et l'interdiction du bisphénol A, peu de réglementations spécifiques ont encore été adoptées pour encadrer l'usage des PE dans les cosmétiques. Des ingrédients comme l'acide salicylique ou le cyclopentasiloxane sont ciblés pour un futur appel à données par la Commission européenne (https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/cosmetics/cosmetic-products-specific-topics/endocrine-disruptors_en, visité le 04/03/2025 [15]), et des ingrédients comme le benzophénone ou le BHT ont été soumis à une première consultation publique pour collecter des données supplémentaires [15].

L'une des limites de notre étude réside dans le fait que seuls les ingrédients figurant sur une des trois ED lists ont été considérés comme SPH. Se fier uniquement à ces listes pourrait entraîner une sous-estimation du nombre réel de PE présents dans les cosmétiques analysés. D'autres listes de PE existent, par exemple la liste Substitute It Now de ChemSec ou la liste de l'EDC-Free Europe Coalition, avec des critères de classification différents, et donc des disparités concernant certains ingrédients. Par exemple, le benzyl salicylate a été retiré de la ED list II en novembre 2023 mais est présent sur la liste de l'EDC-Free Europe Coalition (https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/search-the-tedx-list, visité le 11/06/2025, [16]).

De plus, notre analyse ne prend pas en compte des PE potentiels non encore inscrits sur ces listes. L'article de Yilmaz et al. de 2020 [17] estime qu'il existe environ 1000 substances chimiques possédant des propriétés PE, et qu'il est difficile d'évaluer l'impact de l'exposition humaine aux PE, leurs effets pouvant se développer de manière lente, à des âges avancés, ou ne pas se manifester chez certains individus. Cette complexité contribue à ce que certains PE restent méconnus.

Le choix des substances intégrées en tant que SPH selon le principe de précaution constitue également une limite de l'étude. Le principe de précaution consiste à prévenir un risque pour la santé du patient, même en l'absence de certitudes scientifiques, dès lors que des indices sérieux laissent supposer un danger. Cependant, cette approche peut inclure des substances qui, à terme, pourraient être jugées inoffensives. Ainsi, le phénoxyéthanol, le PTFE, le talc et le dioxyde de titane ont été intégrés à l'analyse, alors qu'ils ne remplissaient pas strictement les critères d'inclusion définis pour identifier les SPH.

Concernant le phénoxyéthanol, alors que l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) avait recommandé en 2012 de restreindre sa concentration à 0,4 % dans les produits destinés au siège des enfants de moins de 3 ans, le CSSC (Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs) et le CSST (commission santé, sécurité et conditions de travail) ont conclu que les données disponibles soutenaient une utilisation sûre jusqu'à 1 %, seuil maintenu en 2016 avec un appel à la vigilance et à la poursuite des recherches [18],[19]. Toutefois, la concentration exacte en phénoxyéthanol n'étant pas indiquée dans la liste INCI, il n'est pas possible de vérifier si les produits respectent cette limite réglementaire.

Le talc, un silicate de magnésium hydraté parfois contaminé par l'amiante, a été classé par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) comme probablement cancérogène pour l'homme (Groupe 2A), même sans contamination par l'amiante (https://www.cancer-environnement.fr/fiches/publications-du-circ/vol-136-cancerogenicite-du-talc-et-de-lacrylonitrile/, visité le 28/04/2025, [20,21]).
Concernant le dioxyde de titane, les agences sanitaires européennes ont soulevé des préoccupations en raison de sa génotoxicité potentielle et de son caractère cancérigène suspecté par inhalation [22].

Notre analyse a retrouvé une prévalence élevée de SPE dans les cosmétiques anti-acné : 77,5 % des 151 produits étudiés en contenaient au moins une, avec des produits pouvant en contenir jusqu'à sept. Les SPE les plus fréquemment retrouvées étaient le disodium EDTA (23,8% des produits) et dimethicone (15.2%). Le rapport du CIR (Cosmetic Ingredient Review) de 2019 [23] indique une augmentation très significative de la fréquence d'utilisation du disodium EDTA dans les formulations cosmétiques, passant de 1165 utilisations en 1998 à 12 509 en 2019, et celui de 2020 [24] indique une augmentation significative de la fréquence d'utilisation du diméthicone dans l'ensemble des formulations cosmétiques, passant de 1659 utilisations rapportées en 1998 à 14050 en 2020. Bien que les rapports du CIR ne se concentrent pas sur les cosmétiques anti-acné, ils démontrent une prévalence élevée et en croissance de ces ingrédients dans les produits cosmétiques en général.
L'utilisation de la classification du règlement CLP pour identifier les SPE constitue un autre point faible de cette étude. En effet, il n'existe pas de référentiel officiel permettant de déterminer le caractère polluant des ingrédients cosmétiques. Le règlement CLP a été retenu car il s'agissait de la classification la plus pertinente, même si les cosmétiques n'y sont pas inclus.

Notre étude révèle une présence marquée de parfums et d'allergènes. Près des trois quarts des produits (74,8%) contenaient du parfum, et plus d'un quart (26,5%) renfermaient au moins un allergène, certains produits en cumulant jusqu'à sept. Une minorité de produits (18,5%) était exempte de parfum et d'allergènes, tandis que près d'un cinquième (19,9%) associait parfum et allergènes. L'étude de Couteau et al. de 2020 [25] analysant 2044 produits cosmétiques montrait que les allergènes parfumés étaient très répandus : le limonène était l'allergène le plus fréquent (30% des produits testés), suivi par le linalool (25%) et le benzyl alcohol (16%). Comparativement, la prévalence de ces allergènes était plus faible dans notre étude (limonène 5,3%, linalool 9,3%, et benzyl alcohol 4%).

L'utilisation du terme « parfum » dans les listes INCI des produits constitue une faiblesse de notre étude. Selon le RIFM Expert Panel (REXPAN), cette appellation peut regrouper plus de 2600 ingrédients différents, non indiqués dans la composition INCI. Sous couvert du secret commercial, l'évaluation précise de la composition des cosmétiques est impossible. Néanmoins, la liste INCI demeure la seule source d'information accessible aux consommateurs sur la composition des cosmétiques, à laquelle se réfèrent les applications grand public telles que Yuka ou INCI Beauty [26].

Quant aux allergènes, plusieurs listes ont été utilisées : la série standard, la liste complémentaire du groupe REVIDAL-GERDA 2023 et la liste des 26 allergènes de parfum à étiquetage obligatoire. L'analyse n'a pas pris en compte la future liste de 80 allergènes soumis à déclaration obligatoire, puisque cette mesure ne prendra effet qu'en 2026 pour les nouveaux produits et en 2028 pour ceux déjà commercialisés [27].

L'analyse détaillée par laboratoire révèle d'importantes disparités dans la composition des cosmétiques anti-acné commercialisés. Seulement huit produits sur 151 (5,3 %) étaient exempts de toute substance préoccupante : quatre de ces produits provenaient d'un même laboratoire, deux d'un autre. L'analyse substance par substance met en évidence des écarts encore plus marqués : Les produits de deux laboratoires étaient exempts de SPH, tandis que ceux de quatre laboratoires en contenaient systématiquement. Cinq laboratoires utilisaient des allergènes et parfums dans la totalité de leurs produits, alors qu'un laboratoire n'en utilisait aucun. Les SPE étaient utilisées par tous les laboratoires étudiés avec des proportions variables. Ces résultats montrent que deux produits d'une même gamme, anti-acné par exemple, ne seront pas forcément équivalents en termes de pollution environnementale ou d'impact sur la santé. Pour les médecins généralistes, il est essentiel d'orienter les patients non seulement vers des produits adaptés à l'acné, mais aussi vers des marques qui s'engagent dans des formulations plus sûres pour la santé et l'environnement.

L'analyse par catégorie de produit retrouve que les SPE et les allergènes/parfums sont présents dans tous les types de produits à une fréquence élevée, dépassant souvent les 80%. Seuls les soins de jour contenaient moins de SPE (72,9%), et les soins ponctuels moins d'allergènes/parfums (68,0%). La présence des SPH, en revanche, est variable selon les catégories. Elle est plus faible dans les soins sous traitement (19,0 %) et les nettoyants (45,7 %), à l'inverse des soins ponctuels (72,0 %) et des soins de jour (60,0 %).

Afin de limiter l'exposition aux SPH, les médecins généralistes pourraient recommander de privilégier des nettoyants et des soins sous traitement, et d'être plus vigilants concernant la composition des soins de jour et surtout des soins ponctuels, voire d'en limiter l'utilisation.

Le nombre d'ingrédients dans notre étude était très variable, de 8 à 41, avec une moyenne de 22,3. Seuls huit produits (5,3%) comptaient dix ingrédients ou moins. Parmi ces produits à formulations courtes, la moitié contenait au moins une SPH et une SPE, et cinq sur huit intégraient du parfum. Deux produits seulement contenaient un allergène. Dans notre étude, les produits de 10 à 20 ingrédients étaient proportionnellement plus nombreux à être sans SPH ou SPE (18,2%) que ceux avec plus de 20 ingrédients (12,5%).

À la suite de ces résultats, plusieurs recommandations peuvent être formulées. Bien qu'un faible nombre d'ingrédients ne garantisse pas l'absence totale de substances préoccupantes, il semble pertinent de suggérer de privilégier les listes INCI courtes. Il semble aussi recommandé d'opter pour une routine de soins avec peu de produits, afin de limiter l'effet cumulatif des expositions possibles. Il semble enfin pertinent de conseiller en priorité les soins sous traitement et de limiter l'utilisation des soins ponctuels et des soins de jour.

En cas de doute sur la composition d'un produit, l'utilisation d'applications d'analyse d'ingrédients comme INCI Beauty ou Yuka peut aider les patients à décrypter les étiquettes. Les labels de cosmétiques biologiques comme COSMOS Organic (Ecocert, Cosmebio) et NaTrue pourraient représenter une option intéressante. Ces certifications garantissent un pourcentage élevé d'ingrédients d'origine naturelle et biologique, tout en interdisant de nombreuses substances controversées. Cependant, un produit labellisé "bio" ne garantit pas une parfaite inocuité. De nombreux ingrédients naturels, comme certaines huiles essentielles ou extraits de plantes, peuvent être allergisants. D'après Sindle et al. [28], les huiles essentielles présentent un risque de provoquer une dermatite de contact allergique chez 1 à 2 % des patients. Certaines huiles essentielles, comme la lavande ou l'arbre à thé, sont également suspectées d'exercer une activité de perturbation endocrinienne. L'étude de Ramsey et al. de 2019 [29] rapporte l'apparition de thélarche prématurée ou de gynécomastie prépubère régressant à l'arrêt de l'exposition de produits parfumés à la lavande. Par ailleurs, l'utilisation d'huiles essentielles est contre-indiquée chez les enfants et les femmes enceintes.

CONCLUSION

Les résultats de notre étude ont montré que la très grande majorité (94.7%) des cosmétiques anti-acné analysés contenaient au moins une substance préoccupante pour la santé humaine, l'environnement, ou un allergène/parfum. Plus de la moitié des produits analysés (53%) renfermaient au moins une SPH, et une proportion encore plus élevée (77.5%) contenait au moins une SPE. Ce travail souligne l'importance pour les professionnels de santé de considérer la composition des cosmétiques anti-acné pour orienter les patients vers des choix plus éclairés, contribuant ainsi à la protection de leur santé et de l'environnement. Le médecin peut ainsi conseiller à ses patients des produits à listes INCI courtes ou destinés à être utilisés en complément des traitements médicamenteux, et d'utiliser au quotidien un nombre limité de produits.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Saurat J-H, Halioua B, Baissac C, Cullell NP, Ben Hayoun Y, Aroman MS, et al. Epidemiology of acne and rosacea: A worldwide global study. J Am Acad Dermatol 2024;90:1016–8. https://doi.org/10.1016/j.jaad.2023.12.038.

[2] Wolkenstein P, Machovcová A, Szepietowski J c., Tennstedt D, Veraldi S, Delarue A. Acne prevalence and associations with lifestyle: a cross-sectional online survey of adolescents/young adults in 7 European countries. J Eur Acad Dermatol Venereol 2018;32:298–306. https://doi.org/10.1111/jdv.14475.

[3] Charrier P, Dupuy A, Poizeau F. Application en médecine générale des recommandations pour l'acné élaborées par le Centre de preuves de la Société française de dermatologie. Ann Dermatol Vénéréologie - FMC 2023;3:A129. https://doi.org/10.1016/j.fander.2023.09.158.

[4] Thiboutot D, Del Rosso JQ. Acne Vulgaris and the Epidermal Barrier. J Clin Aesthetic Dermatol 2013;6:18–24.

[5] Le Cleach L, Lebrun-Vignes B, Bachelot A, Beer F, Berger P, Brugère S, et al. Prise en charge de l'acné. Traitement de l'acné par voie locale et générale. Ann Dermatol Vénéréologie 2015;142:692–700. https://doi.org/10.1016/j.annder.2015.09.004.

[6] « State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals 2012 Summary for Decision-Makers », Edited by Åke Bergman Jerrold J. Heindel Susan Jobling Karen A. Kidd R. Thomas Zoeller n.d.

[7] Lucaccioni L, Trevisani V, Marrozzini L, Bertoncelli N, Predieri B, Lugli L, et al. Endocrine-Disrupting Chemicals and Their Effects during Female Puberty: A Review of Current Evidence. Int J Mol Sci 2020;21:2078. https://doi.org/10.3390/ijms21062078.

[8] Philippat C, Bennett D, Calafat AM, Picciotto IH. Exposure to select phthalates and phenols through use of personal care products among Californian adults and their children. Environ Res 2015;140:369–76. https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.04.009.

[9] Braun JM, Sathyanarayana S, Hauser R. Phthalate Exposure and Children's Health. Curr Opin Pediatr 2013;25:247–54. https://doi.org/10.1097/MOP.0b013e32835e1eb6.

[10] European Chemicals Agency, enforcement of restrictions of PFCAs and related substances focusing on cosmetics, adopted 25/10/2024, DOI 10.2823/3449060 n.d.

[11] Brausch JM, Rand GM. A review of personal care products in the aquatic environment: Environmental concentrations and toxicity. Chemosphere 2011;82:1518–32.

https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2010.11.018.

[12] Chularojanamontri L, Tuchinda P, Kulthanan K, Pongparit K. Moisturizers for Acne. J Clin Aesthetic Dermatol 2014;7:36–44.

[13] Fernández-Martín M-E, Tarazona JV. Market analysis of the presence of endocrine disrupting chemicals in cosmetic products intended for oncological patients and other vulnerable groups. Eur J Dermatol EJD 2024;34:40–50. https://doi.org/10.1684/ejd.2024.4615.

[14] LOI n° 2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (1). 2025.

[15] Endocrine disruptors - European Commission n.d. https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/cosmetics/cosmetic-products-specific-topics/endocrine-disruptors_en (accessed March 4, 2025).

[16] Search the TEDX List. TEDX - Endocr Disrupt Exch n.d. https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/search-the-tedx-list (accessed June 11, 2025).

[17] Yilmaz B, Terekeci H, Sandal S, Kelestimur F. Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention. Rev Endocr Metab Disord 2020;21:127–47. https://doi.org/10.1007/s11154-019-09521-z.

[18] Scientific Committee on Consumer Safety SCCS, OPINION ON Phenoxyethanol, 6 octobre 2016 n.d.

[19] Artigou C, Ficheux A-S, de Brest, Garlantézec R. Comité scientifique spécialisé temporaire, Utilisation du phénoxyéthanol dans les produits cosmétiques, décembre 2017 n.d.

[20] Stayner LT, Carreón-Valencia T, Demers PA, Fritz JM, Sim MR, Stewart P, et al. Carcinogenicity of talc and acrylonitrile. Lancet Oncol 2024;25:962–3. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(24)00384-X.

[21] Vol. 136 : Cancérogénicité du talc et de l'acrylonitrile • Cancer Environnement. Cancer Environ n.d. https://www.cancer-environnement.fr/fiches/publications-du-circ/vol-136-cancerogenicite-du-talc-et-de-lacrylonitrile/ (accessed April 28, 2025).

[22] Kirkland D, Aardema MJ, Battersby RV, Beevers C, Burnett K, Burzlaff A, et al. A weight of evidence review of the genotoxicity of titanium dioxide (TiO2). Regul Toxicol Pharmacol RTP 2022;136:105263. https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2022.105263.

[23] Safety Assessment of EDTA & Salts as Used in Cosmetics, CIR, Mai 2019 n.d.

[24] Safety Assessment of Dimethicone, Methicone, and Substituted Methicones, CIR, juin 2020 n.d.

[25] Couteau C, Morin T, Diarra H, Coiffard L. Influence of Cosmetic Type and Distribution Channel on the

Presence of Regulated Fragrance Allergens: Study of 2044 Commercial Products. Clin Rev Allergy Immunol 2020;59:101–8. https://doi.org/10.1007/s12016-020-08790-w.

[26] Bickers DR, Calow P, Greim HA, Hanifin JM, Rogers AE, Saurat J-H, et al. The safety assessment of fragrance materials. Regul Toxicol Pharmacol 2003;37:218–73. https://doi.org/10.1016/S0273-2300(03)00003-5.

[27] Quels sont les nouveaux allergènes à déclaration obligatoire en cosmétique ? LO Éval Cosmétique n.d. https://www.lo-evaluation-cosmetique.com/nouveaux-allergenes/ (accessed March 10, 2025).

[28] Sindle A, Martin K. Art of Prevention: Essential Oils - Natural Products Not Necessarily Safe. Int J Womens Dermatol 2020;7:304–8. https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2020.10.013.

[29] Ramsey JT, Li Y, Arao Y, Naidu A, Coons LA, Diaz A, et al. Lavender Products Associated With Premature Thelarche and Prepubertal Gynecomastia: Case Reports and Endocrine-Disrupting Chemical Activities. J Clin Endocrinol Metab 2019;104:5393–405. https://doi.org/10.1210/jc.2018-01880.

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Fréquence des produits contenant chacune des SPH identifiées. 9

Figure 2. Fréquence des produits contenant chacune des SPE identifiées..... 10

Figure 3. Fréquence des produits contenant chacun des allergènes identifiés. 11

Figure 4. Répartition des SPH, SPE et allergènes/parfums dans les 151 produits analysés. . 12

Figure 5. Répartition des produits sans SPH, sans SPE ou sans allergènes/parfum parmi les 151 produits analysés 13

Figure 6. Répartition par laboratoire des produits contenant au moins une SPH, une SPE, ou un allergène/parfum. Les laboratoires sont nommés par des lettres attribuées aléatoirement, pour préserver l'anonymisation des données.. 14

Figure 7. Répartition par catégorie des produits contenant au moins une SPH, une SPE, ou un allergène/parfum. 15

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I. Répartition des SPH dans les produits analysés. 8

Tableau II. Répartition des SPE dans les produits analysés..... 9

Tableau III. Répartition des allergènes dans les produits analysés..... 11

TABLE DES MATIERES

SERMENT D'HIPPOCRATE ..... D
RESUME 2
INTRODUCTION 3
MÉTHODE 6
1. Critères d'inclusion 6
2. Critères d'exclusion 6
3. Analyse des ingrédients 7
RÉSULTATS 8
1. Substances préoccupantes pour la santé humaine 8
2. Substances préoccupantes pour l'environnement 9
3. Allergènes et parfums 10
4. Répartition des SPH, SPE et allergènes/parfum 11
5. Produits sans SPH, SPE, allergène ou parfum 12
6. Analyse par laboratoire 13
7. Analyse par catégorie de produits 14
8. Nombre d'ingrédients par produit 15
DISCUSSION 16
CONCLUSION 21
BIBLIOGRAPHIE 22
LISTE DES FIGURES 25
LISTE DES TABLEAUX 26
TABLE DES MATIERES 27
ANNEXES I

ANNEXES

Annexe I. Batterie des ajouts du REVIDAL-GERDA (mise à jour 09/2023)

	Allergène	Concentration
1	2 bromo-2-nitropropane-1.3-diol (bronopol)	0.5 % vas
2	Diazolidinyl urea	2% vas
3	Hydroperoxyde de linalool	1% vas
4	Hydroperoxyde de limonène	0.3% vas
5	Compositae mix	5% vas
6	2-n-Octyl-4-isothiazolin-3-one	0.1% vas
7	Sorbitan sesquioleate	20% vas
8	Hydroperoxyde de linalool	0.5% vas
9	Hydroperoxyde de limonène	0.2% vas
10	Sorbitan monooleate	5% vas

Annexe II. Batterie standard européenne (mise à jour 2023)

	Allergènes	Concentration
1	BICHROMATE DE POTASSIUM	0.5% vas
2	P-PHENYLENEDIAMINE	1% vas
3	THIURAM MIX	1% vas
4	NEOMYCINE SULFATE	20% vas
5	CHLORURE DE COBALT	1% vas
6	FORMALDEHYDE	2% aq[1]
7	COLOPHONIUM	20% vas
8	2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE (HEMA)	2% vas[1]
9	MYROXYLON PEREIRAE	25% vas
10	N-ISOPROPYL-N-PHENYL-4-PHENYLENEDIAMINE (IPPD)	0.1% vas
11	LANOLIN ALCOHOL	30% vas
12	MERCAPTO MIX	2% vas
13	EPOXY RESIN	1% vas
14	PARABEN MIX	16% vas
15	4- TERT-BUTYL PHENOL FORMALDEHYDE RESIN	1% vas
16	FRAGRANCE MIX 1	8% vas
17	SESQUITERPENE LACTONE MIX	0.1% vas
18	METABISULFITE DE SODIUM	1% vas
19	NICKEL SULFATE HEXAHYDRATE	5 % vas
20	METHYLISOTHIAZOLINONE + METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE	0.02% aq[1]
21	2-MERCAPTOBENZOTHIAZOLE	2% vas
22	METHYLDIBROMO GLUTARONITRILE	0.5% vas
23	BUDESONIDE	0.01% vas
24	TIXOCORTOL-21-PIVALATE	0.1% vas
25	TEXTILE DYE MIX	6.6 % vas
26	FRAGRANCE MIX II	14% vas
27	HYDROXYISOHEXYL 3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE	5% vas
28	PROPOLIS	10% vas
29	METHYLISOTHIAZOLINONE	0.2% aq[1]
30	CAINE MIX 3	10% vas
31	DECYL GLUCOSIDE	5 % vas
32	BENZISOTHIAZOLINONE	0..1% vas

Annexe III. Liste des 26 allergènes parfumés à déclaration obligatoire, (source: Journal Officiel de l'Union Européenne, Annexe III du Règlement Cosmétique 1223/2009)

ALPHA-ISOMETHYL IONONE
AMYL CINNAMAL
AMYLCINNAMYL ALCOHOL
ANISE ALCOHOL
BENZYL ALCOHOL
BENZYL BENZOATE
BENZYL CINNAMATE
BENZYL SALICYLATE
BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL
CINNAMAL
CINNAMYL ALCOHOL
CITRAL
CITRONELLOL
COUMARIN
EUGENOL
FARNESOL
GERANIOL
HEXYL CINNAMAL
HYDROXYCITRONNELLAL
HYDROXYISOHEXYL 3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE (LYRAL)
ISOEUGENOL
LIMONENE
LINALOOL
METHYL 2-OCTYNOATE
EVERNIA PRUNASTRI (OAK MOSS)
EVERNIA FURFURACEA (TREE MOSS)

RIBIERE Caroline

Analyse de la composition des cosmétiques français conseillés dans la prise en charge de l'acné

RÉSUMÉ

Introduction : Les cosmétiques anti-acné sont souvent recommandés par les médecins, sans connaissance précise de leur composition ni des risques associés. Cette étude vise à analyser la composition des cosmétiques anti-acné et identifier la présence de substances préoccupantes pour la santé (SPH) ou l'environnement (SPE), allergènes ou parfum.

Méthode : Nous avons analysé la composition INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) des cosmétiques anti-acné commercialisés par les laboratoires partenaires des derniers congrès de dermatologie. Les produits étaient classés en quatre catégories : soins de jour, nettoyants, soins sous traitement et soins ponctuels. Les ingrédients à risque étaient classés en quatre groupes : Les SPH comprenaient les substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques, et celles listées comme perturbateurs endocriniens. Les SPE correspondaient aux ingrédients toxiques pour le milieu aquatique. Les allergènes étaient issus des séries européennes standards de tests épicutanés, série complémentaire de 2023 de l'European Society of Contact Dermatitis et des 26 allergènes de parfum soumis à étiquetage obligatoire. Les parfums étaient repérés par les mentions fragrance ou parfum.

Résultats : Parmi 151 produits, 53 % contenaient au moins une SPH, 77,5 % une SPE et 81,5 % un allergène ou parfum. Seuls 5,3 % des produits étaient exempts de ces substances et 35,8 % renfermaient les trois catégories de substances. Parmi les produits de 10 à 20 ingrédients, 18,2 % ne contenaient ni SPH ni SPE contre 12,5 % de ceux de plus de 20 ingrédients.

Conclusion : Dans notre analyse, la très grande majorité (94.7%) des cosmétiques anti-acné contenaient au moins une SPH, SPE, allergène ou parfum. Ce résultat souligne l'importance pour les médecins de considérer la composition des cosmétiques anti-acné. Afin de limiter l'exposition à ces substances préoccupantes, il peut être conseillé d'utiliser peu de produits, et des produits avec une liste INCI courte.

Mots-clés : santé, santé environnementale, cosmétiques, perturbateurs endocriniens, environnement

Analysis of the Composition of French Cosmetics Recommended for Acne Management

ABSTRACT

Introduction : Anti-acne cosmetics are often recommended by physicians without precise knowledge of their composition or the associated risks. This study aims to analyze the composition of anti-acne cosmetics and identify the presence of substances of concern for human health (SPH) or the environment (SPE), as well as allergens or fragrances.

Methods : We analyzed the INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) composition of anti-acne cosmetics marketed by partner laboratories at recent dermatology congresses. Products were classified into four categories : day care products, cleansers, treatment-associated care, and spot treatments. The ingredients at risk were classified into four groups : SPH included carcinogenic, mutagenic, or reprotoxic substances, and those listed as endocrine disruptors. SPE corresponded to ingredients toxic to the aquatic environment. Allergens were identified from the European baseline patch test series, the 2023 complementary series of the European Society of Contact Dermatitis, and the 26 fragrance allergens subject to mandatory labeling. Fragrances were identified by the words "fragrance" or "parfum".

Results : Among 151 products, 53% contained at least one SPH, 77.5% one SPE, and 81.5% an allergen or fragrance. Only 5.3% of products were free of these substances, and 35.8% contained all three categories. Among products with 10 to 20 ingredients, 18.2% contained neither SPH nor SPE, compared to 12.5% of those with more than 20 ingredients.

Conclusion : In our analysis, the vast majority (94.7%) of anti-acne cosmetics contained at least one SPH, SPE, allergen, or fragrance. This results highlights the importance for doctors to consider the composition of anti-acne cosmetics. To limit exposure to these substances of concern, it may be advisable to use few products and products with a short INCI list.

Keywords : health, environmental health, cosmetics, endocrine disruptors, environment