

Thèse d'exercice

Faculté de Pharmacie

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

le 13 décembre 2022

Par

Manon DUFETEL

Né(e) le 23 juin 1998 à Chambray-Les-Tours

**Les pathologies dermatologiques les plus fréquemment retrouvées
à l'officine : acné, dermatite atopique et psoriasis**

Thèse dirigée par Karine BEAUBRUN-GIRY

Examineurs :

M. Alexis DESMOULIERE – Professeur des Universités

Mme Karine BEAUBRUN-GIRY – Maître de Conférences des Universités

Mme Clémentine PEROTTO – Docteur en Pharmacie

Président

Directrice

Juge



Thèse d'exercice

Faculté de Pharmacie

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

le 13 décembre 2022

Par Manon DUFETEL

Né(e) le 23/06/1998 à Chambray-Les-Tours

**Les pathologies dermatologiques les plus fréquemment retrouvées
à l'officine : acné, dermatite atopique et psoriasis**

Thèse dirigée par Karine BEAUBRUN-GIRY

Examineurs :

M. Alexis DESMOULIERE – Professeur des Universités

Mme Karine BEAUBRUN-GIRY – Maître de Conférences des Universités

Mme Clémentine PEROTTO – Docteur en Pharmacie

Président

Directrice

Juge



Personnel enseignant de la Faculté de Pharmacie de Limoges

Le 1^{er} septembre 2022

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

Monsieur le Professeur PICARD Nicolas

Professeurs des Universités – Hospitalo-Universitaires

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. CARDOT Philippe	Chimie analytique et bromatologie
M. COURTIOUX Bertrand	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. DESMOULIERE 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
M. TROUILLAS Patrick	Biophysique et mathématiques
Mme VIANA Marylène	Pharmacie galénique

Maitres de Conférences des Universités – Hospitalo-Universitaires

M. BARRAUD Olivier (*)	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
Mme. CHAUZEIX Jasmine	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. JOST Jérémy	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Maitres de Conférences des Universités – Universitaires

M. BASLY Jean-Philippe (*)	Chimie analytique et bromatologie
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
Mme DELEBASSÉE Sylvie	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
Mme DEMIOT Claire-Elise (*)	Pharmacologie
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

Mme POUGET Christelle (*) Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

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)

Assistant Hospitalo-Universitaire

Mme MARCELLAUD Elodie Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche

M. DELMON Cédric Pharmacognosie, botanique et mycologie

Mme KENE MALAHA Angéladine Épidémiologie, statistique, santé publique

Enseignants d'anglais

M. HEGARTY Andrew Chargé de cours

Mme VERCELLIN Karen Professeur certifié

Remerciements

À mon jury,

À M. Alexis DESMOULIERE, *professeur des universités*,

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider mon jury. Je vous adresse mes sincères remerciements pour la qualité de vos enseignements qui m'auront beaucoup appris.

À Mme Karine BEAUBRUN-GIRY, *maître de conférences des universités*,

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ce travail, merci pour votre réactivité et vos précieux conseils.

À Clémentine PEROTTO, *docteur en pharmacie*,

Je vous remercie de m'avoir accueilli dans votre officine avec beaucoup de bienveillance et de gentillesse. J'ai beaucoup appris à vos côtés et vous êtes quelqu'un pour moi de très inspirant.

À la pharmacie NOUGIER-REBEIX,

Je remercie toute l'équipe et plus particulièrement Mme NOUGIER qui m'a accueilli pour mon tout premier stage en officine, il y a maintenant quelques années. Je me rappelle une discussion que nous avons eu, où vous me faisiez part de l'amour que vous portiez à votre métier. Sachez que cela n'a fait que confirmer mon envie de devenir pharmacien, et que j'admire votre parcours.

À la pharmacie BOURGEOIS,

Je remercie toute l'équipe, qui m'a accueilli les bras ouverts, qui a été d'une extrême gentillesse avec moi. Je ne vous oublie pas.

À la pharmacie PEYRAFORT,

Je vous remercie de m'avoir enseigné rigueur et discipline. Merci à Axelle, Bérénice, Thomas, pour cette bonne humeur et votre bienveillance.

À la pharmacie centrale,

Le meilleur pour la fin comme on dit ! La meilleure équipe que je n'ai jamais eu. Merci à toutes de m'avoir intégrée parmi vous, merci de m'avoir accordé de votre temps pour m'apprendre, me corriger, me conseiller.

Merci à toi Laurence de m'avoir tant appris : la rigueur (désolé pour toutes ces fois où je ne marquais pas « GM » sur les ordonnances et que tu me le rappelais sans cesse), le savoir, l'empathie... C'est un vrai plaisir de travailler avec toi, j'ai même parfois l'impression d'entendre ma mère et d'ailleurs il m'arrive de te répondre « oui maman ».

Merci à toi Léa d'être venue à ma rescousse de nombreuses fois quand je devais gérer des choses que je ne maîtrisais pas. Merci pour ta gentillesse.

Merci à toi Justine, de m'avoir expliqué 32 fois comment ouvrir un dossier de loc', de toutes les choses que tu m'as apprises. Merci pour ta bonne humeur, de toutes les fois où l'on parlait de tout et de rien. J'ai trouvé en toi bien plus qu'une collègue.

Merci à toi Claudine, le binôme de Justine, alias Tic et Tac. Également appelée Géo Trouvetou, qu'est-ce qu'on ferait sans toi ! J'ai adoré t'embêter pour t'entendre râler, et ce n'est pas fini puisqu'il te reste encore quelques mois avant la retraite !

Merci à toi Sabrina, pour ta gentillesse et ta bienveillance. Merci pour ta bonne humeur communicative et ton humour.

À mes parents,

Merci Maman, merci Papa, de tout ce que vous avez fait pour moi. Je sais que je n'ai pas toujours été facile et pourtant vous nous avez toujours tout donné avec les sœurs.

Merci Maman de ta présence chaque jour quand ça n'allait vraiment pas pour moi, merci d'être également toujours là quand ça va. Merci pour tes mots réconfortants, pour ta tendresse, pour ton soutien indéfectible qui m'a fait tenir dans les moments les plus durs. Je t'aime.

Merci Papa, malgré ta discrétion, je sais que je peux toujours compter sur toi. Merci de m'avoir soutenue, malgré les mots que tu ne disais pas, je sais que tu es fier de moi. Je t'aime.

À mes grandes sœurs,

Merci d'être qui vous êtes. Vous êtes chiantes, têtues, parfois insupportables, mais finalement je crois que c'est comme ça que je vous aime (même si parfois j'ai l'impression que c'est moi la grande sœur). Merci également de m'avoir soutenue, à votre façon, vous avoir dans ma vie me suffit. Merci d'être présente en ce jour si important. Je vous aime. (Enfin, j'oublie pas que vous disiez que j'étais adoptée quand j'étais petite hein).

À mes neveux et nièces

A Lou, ma première nièce, qui est arrivé à un moment de ma vie compliqué, tu as été un rayon de soleil dans ma vie à peine arrivée. Ton intelligence, ta gentillesse, ta sagesse te mènera loin. J'ai adoré te prendre quelques jours en vacances et j'espère que tu ne me fais plus la tête pour la photo que j'ai prise de toi la bouche ouverte. Je t'aime.

A Gabriel, mon deuxième petit neveu ! Tu nous as tous fait craquer avec ta bouille d'ange et ensuite tu t'es révélé être un petit diable. Tu es un vrai petit clown, et tu t'es beaucoup assagi (il le faut si tu veux passer des vacances avec tata et tonton). Je t'aime.

A Nino, mon petit lion. J'ai appris ta venue à un Noël, quand ta maman m'a finalement donné son apéro en le justifiant par la venue d'un petit bout. Je suis contente que tu sois venu éclairer la vie de ma sœur, tout autant que tu es venu éclairer celle de toute la famille, comme tes cousins. Je t'aime et je mange tes petites joues !

À mon chéri

Qu'est-ce que j'aurai fait sans toi ! Merci pour tout, merci pour ton soutien de tous les jours, pour tes mots rassurants, pour avoir essuyé mes larmes un bon nombre de fois, pour avoir calmé mes angoisses. Merci pour toutes tes attentions, merci de tout faire pour me rendre heureuse. Tu sais déjà tout. Je t'aime.

À mes amis de la fac,

Lélé, Lulu, Joce, Anne-So, Mathou, Ben, Elisa, merci pour toutes ces années remplies de rires, et pour toutes celles à venir !

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/>



Table des matières

Personnel enseignant de la Faculté de Pharmacie de Limoges	4
Remerciements	7
Droits d'auteurs	9
Table des figures.....	13
Table des tableaux.....	14
Introduction.....	15
I. Physiologie de la peau saine	16
I.1. L'épiderme (2).....	16
I.1.1. Kératinocytes et kératinisation	17
I.1.1.1. La couche cornée.....	17
I.1.1.2. Régulation de l'homéostasie épidermique	18
I.1.2. Mélanocytes et mélanogénèse.....	19
I.1.3. Les cellules de Langerhans.....	19
I.1.4. Les cellules de Merkel	20
I.1.5. Le film cutané de surface	20
I.1.5.1. La phase hydrophile.....	20
I.1.5.2. La phase lipophile	20
I.1.6. La flore de la surface cutanée (5).....	21
I.1.6.1. La flore cutanée résidente	21
I.1.6.2. La flore cutanée transitoire	21
I.2. Le derme (2)	22
I.3. L'hypoderme (2)	22
I.4. Les annexes cutanées (2).....	22
I.4.1. Les glandes sudoripares	23
I.4.1.1. Les glandes sudoripares eccrines	23
I.4.1.2. Les glandes sudoripares apocrines	24
I.4.2. Les glandes sébacées.....	24
I.4.2.1. Les trois types de follicules pilo-sébacés	24
I.4.2.2. Structure et fonctionnement de la glande sébacée	25
I.4.2.3. Le canal pilo-sébacé	25
I.4.2.4. Composition du sébum	25
I.4.2.5. Régulation de la sécrétion sébacée	26
I.4.2.5.1. Les facteurs endogènes non-hormonaux	26
I.4.2.5.2. Les facteurs hormonaux.....	27
I.4.2.5.2.1. Les androgènes.....	27
I.4.2.5.2.2. Les hormones ovariennes	27
I.4.2.5.2.3. Autres hormones	28
I.4.2.5.3. Les neuropeptides.....	28
I.4.3. Le follicule pileux (2,7,8).....	28
I.4.4. L'ongle (2)	29
II. Epidémiologie, physiopathologie, diagnostic et prise en charge	30
II.1. Epidémiologie	30
II.1.1. Quelques chiffres.....	30
II.1.2. Une hausse de la prévalence	30
II.1.3. Héritéité	30
II.2. Physiopathologie	31
II.2.1. Pathologies de la peau sèche : eczéma et psoriasis.....	31
II.2.1.1. Eczéma de contact <i>versus</i> dermatite atopique	32
II.2.1.2. Le psoriasis sous toutes ses formes	32
II.2.2. Pathologie de la peau grasse.....	34
II.3. Le diagnostic.....	35
II.3.1. Echelles	36
II.3.1.1. Dermatite atopique.....	36

II.3.1.2. Psoriasis	36
II.3.2. Le diagnostic différentiel	36
II.3.2.1. La dermatite atopique	36
II.3.2.2. Le psoriasis	37
II.3.2.3. L'acné	37
II.4. Prise en charge	37
II.4.1. Les traitements locaux (30,44,45)	38
II.4.1.1. Les dermocorticoïdes	38
II.4.1.2. Les immunosuppresseurs	40
II.4.1.3. Les kératolytiques	40
II.4.1.4. Les analogues de la vitamine D	41
II.4.1.5. Le peroxyde de benzoyle	41
II.4.1.6. Les antibactériens	41
II.4.1.7. Les rétinoïdes	42
II.4.2. Les traitements systémiques (30,44,45)	43
II.4.2.1. Les rétinoïdes	43
II.4.2.2. Les antibiotiques	44
II.4.2.3. Les traitements hormonaux	45
II.4.2.4. Le gluconate de zinc	46
II.4.2.5. La spironolactone (49)	46
II.4.2.6. Immunosuppresseurs	46
II.4.2.7. Inhibiteurs de l'interleukine/ du TNF alpha/ Janus Kinase	46
II.4.2.8. Vaccin	47
II.4.3. La PUVAthérapie (53,54)	47
II.4.4. Mesures adjuvantes	48
II.4.4.1. Les anti-histaminiques	48
II.4.4.2. Les émoullients	48
II.4.4.3. Wet wrapping	48
III. Conseils hygiéno-diététiques	49
III.1. Hygiène alimentaire	49
III.1.1. La dermatite atopique	49
III.1.2. Le psoriasis	50
III.1.3. L'acné	50
III.2. Education hygiénique et dermocosmétique	51
III.2.1. Caractéristique des peaux sèches et sensibles (72)	51
III.2.2. Caractéristique des peaux grasses (29,73)	51
III.2.3. Hygiène cutanée	52
III.2.3.1. Nettoyage (29,31,72,74-76)	52
III.2.3.1.1. Syndets solides et liquides	53
III.2.3.1.2. Eaux micellaires	54
III.2.3.1.3. Huiles lavantes	54
III.2.3.1.4. Hydrolats	54
III.2.3.2. Démaquillage (29,31,72,74,76)	54
III.2.3.2.1. Lait démaquillant	55
III.2.3.2.2. Lotion biphasée	55
III.2.3.2.3. Huiles ou beurres végétaux, ou baumes démaquillants solides	55
III.2.3.3. Rasage (29,82,83)	56
III.2.3.4. Hydratation (29,31,72,74,76)	56
III.2.3.4.1. Actifs humectants et émoullients	57
III.2.3.4.2. Actifs hydratants et adoucissants	57
III.2.3.4.3. Actifs hypoallergéniques	59
III.2.3.4.4. Actifs kératolytiques (29,74,78,89,90)	60
III.2.3.4.5. Actifs séborégulateurs et astringents (78)	61
III.2.3.4.6. Actifs matifiants et sébo-absorbants (78)	62
III.2.3.4.7. Actifs antiseptiques et antibactériens (76,78)	62

III.2.3.5. Les erreurs à ne pas commettre (29)	62
III.2.4. Exposition solaire	63
III.2.4.1. Bénéfices	64
III.2.4.2. Risques	64
III.2.5. Tabagisme et alcoolisme	65
III.2.5.1. Tabagisme	65
III.2.5.2. Alcoolisme	66
III.2.6. Stress et sommeil	66
IV. En pratique	68
IV.1. La corticophobie	68
IV.2. Impact psychologique	69
IV.2.1. Témoignages	69
IV.2.1.1. Psoriasis en plaques sévère	69
IV.2.1.2. Dermatite atopique	70
IV.2.1.3. Acné	71
IV.3. L'impact de la crise sanitaire provoquée par le coronavirus sur les pathologies dermatologiques	72
IV.4. Fiches patients recto-verso	73
IV.4.1. L'acné	74
IV.4.2. La dermatite atopique	76
IV.4.3. Le psoriasis	78
Conclusion	80
Références bibliographiques	81
Annexes	89
Serment De Galien	102

Table des figures

Figure 1 : Anatomie de la peau constituée de l'épiderme, du derme et de l'hypoderme (3)..	16
Figure 2 : Représentation histologique des différentes couches de l'épiderme (4).....	17
Figure 3 : Synthèse de mélanine dans les mélanosomes du mélanocyte et distribution de la mélanine aux kératinocytes (4).....	19
Figure 4 : Annexes cutanées (6).....	22
Figure 5 : Structure générale d'une glande sudorale eccrine (2).....	23
Figure 6 : Les trois types de follicules pilo-sébacés (2).....	24
Figure 7 : Métabolisme des androgènes dans la cellule sébacée (2).....	27
Figure 8 : Structure du follicule pileux (7).....	29
Figure 9 : Dermatite atopique(17).....	31
Figure 10 : Psoriasis en plaques(22).....	32
Figure 11 : Psoriasis en gouttes(23).....	33
Figure 12 : Psoriasis palmo-plantaire(24).....	33
Figure 13 : Psoriasis érythrodermique(25).....	34
Figure 14 : Acné inflammatoire(32).....	34
Figure 15 : Exemples d'huiles comédogènes sur une échelle de 1 à 5.....	55
Figure 16 : Les différents actifs kératolytiques.....	60
Figure 17 : Classement des différents phototypes de I à VI(106).....	63

Table des tableaux

Tableau 1 : Classement des dermocorticoïdes en fonction de leur activité dans le traitement de l'eczéma atopique et le psoriasis	39
Tableau 2 : Utilisation du tacrolimus dans le traitement de la dermatite atopique	40
Tableau 3 : L'association d'un kératolytique et d'un corticoïde dans le traitement du psoriasis	40
Tableau 4 : La place des analogues de la vitamine D dans le traitement du psoriasis.....	41
Tableau 5 : Utilisation du peroxyde de benzoyle dans le traitement de l'acné.....	41
Tableau 6 : La place des antibactériens dans le traitement de l'acné	41
Tableau 7 : Utilisation des rétinoïdes topiques dans le traitement de l'acné	42
Tableau 8 : Arrêt de commercialisation du tazarotène et abandon des rétinoïdes dans le traitement du psoriasis	43
Tableau 9 : Utilisation de l'isotrétinoïne dans le traitement de l'acné	43
Tableau 10 : Les différents antibiotiques utilisés dans le traitement de l'acné.....	44
Tableau 11 : L'utilisation de contraceptifs par voie orale dans le traitement de l'acné.....	45
Tableau 12 : Utilisation du gluconate de zinc dans le traitement de l'acné	46
Tableau 13 : Classification des tensioactifs(78)	53
Tableau 14 : Liste des allergènes - Règlement Cosmétique 1223:2009, annexe III entrées 45 et 67 à 92 Couteau C, Coiffard L., Tout savoir sur les cosmétiques, la collection bien être et santé, Health media, Puteaux, 2020 (78)	59
Tableau 15 : Discours parasites et discordants chez les soignants (132).....	68

Introduction

À l'officine, nous sommes au quotidien confrontés à des demandes de patients concernant des problèmes de peau (apparition de boutons, démangeaisons, allergies cutanées etc...).

Ainsi, dans le but de consolider et renforcer mes connaissances dermatologiques, j'ai choisi ce sujet car l'acné, le psoriasis et la dermatite atopique sont les pathologies dermatologiques les plus fréquentes et les plus connues(1).

Ce sont certes des pathologies bénignes, mais chroniques car elles sont récidivantes. De plus, les affections de la peau ont la particularité d'être affichantes. En ce sens, non seulement la maladie peut être difficile à vivre car elle entraîne des douleurs, des démangeaisons ou tout simplement une gêne, et a un retentissement à différents niveaux dans le quotidien, mais aussi, elle peut avoir un impact psychologique important vis-à-vis de l'image que l'on renvoie de soi.

De plus, ces pathologies fragilisant la peau, la peau jouant, notamment, le rôle de barrière protectrice vis-à-vis de l'environnement, il est nécessaire d'appliquer les bons produits dermocosmétiques afin d'améliorer au mieux la qualité de vie du patient.

Ainsi, après avoir fait un rappel sur la description de la peau et de ses annexes, nous développerons la physiopathologie, l'épidémiologie, le diagnostic et la prise en charge pour chacune des trois pathologies. Puis, nous parlerons des conseils dermocosmétiques pouvant être nécessaires à l'amélioration de la qualité de vie des patients.

Enfin, nous aborderons des éléments reflétant davantage la réalité du terrain, comme la corticophobie, l'impact psychologique de ces pathologies, les conséquences de la crise sanitaire sur l'évolution de celles-ci et des fiches conseils réalisées pour chaque pathologie, destinées aux patients.

I. Physiologie de la peau saine

La peau est considérée comme étant l'organe le plus lourd et le plus étendu de l'organisme puisqu'elle pèse aux alentours des 4 kg et représente une surface de 2 m². Ce tégument exerce plusieurs fonctions, notamment celle de protection, de thermorégulation, sensorielle, d'échanges, métaboliques ainsi que psycho relationnelle. Elle est constituée de trois tissus superposés et l'on retrouve l'épiderme, tissu le plus externe, le derme et enfin l'hypoderme, tissu le plus profond. L'épiderme se définit comme un épithélium de revêtement, le derme comme un tissu conjonctif nutritif et l'hypoderme est formé de tissu adipeux. La peau renferme également des glandes, sudoripares et sébacées, ainsi que des phanères regroupés sous le nom d'annexes cutanées(2).

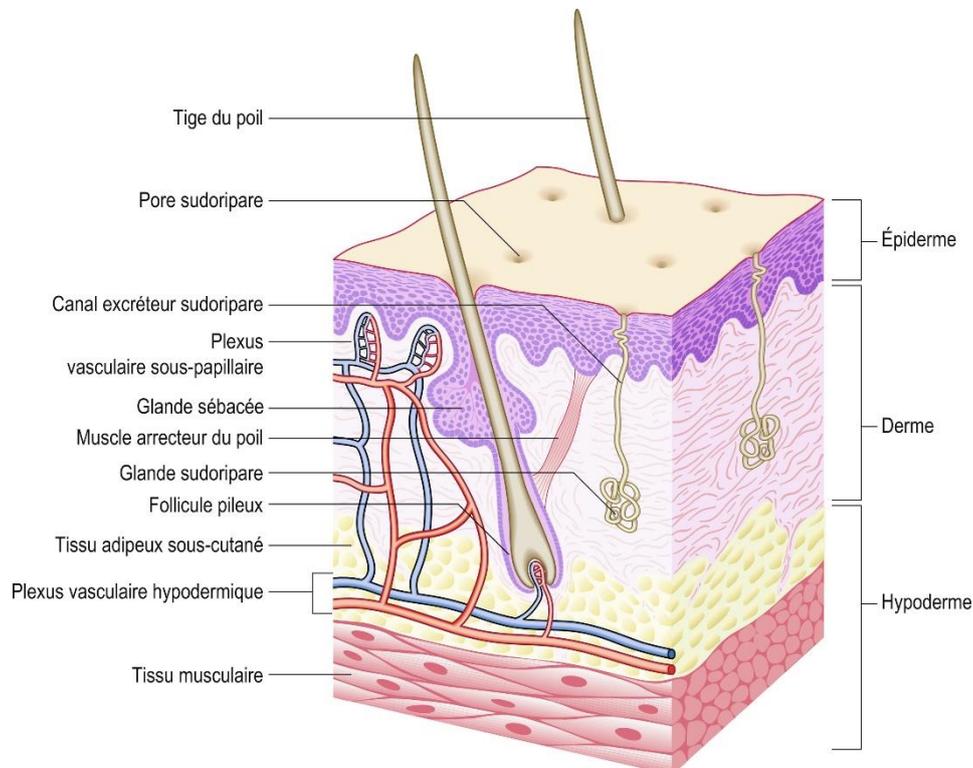


Figure 1 : Anatomie de la peau constituée de l'épiderme, du derme et de l'hypoderme (3)

I.1. L'épiderme (2)

L'épiderme constitue la couche superficielle de la peau et il se définit comme un épithélium stratifié pavimenteux kératinisé. Il assure une protection mécanique du fait de sa stratification, une protection chimique grâce aux kératinocytes et une protection contre les rayons ultraviolets par la présence des mélanocytes.

Il comprend, selon sa localisation, 4 (peau fine) ou 5 (peau épaisse) couches cellulaires dans lesquelles on peut retrouver 4 types de cellules : les kératinocytes, les mélanocytes, les cellules de Langerhans et les cellules de Merkel.

On distingue de la couche la plus profonde à la plus superficielle, la couche germinative (*stratum germinativum* ou *stratum basalis*) en contact avec la jonction dermo-épidermique, la couche épineuse ou couche du corps muqueux de Malpighi (*stratum spinosum*), la couche granuleuse (*stratum granulosum*), la couche claire (*stratum lucidum*), retrouvée seulement au niveau de la peau épaisse et la couche cornée (*stratum corneum*).

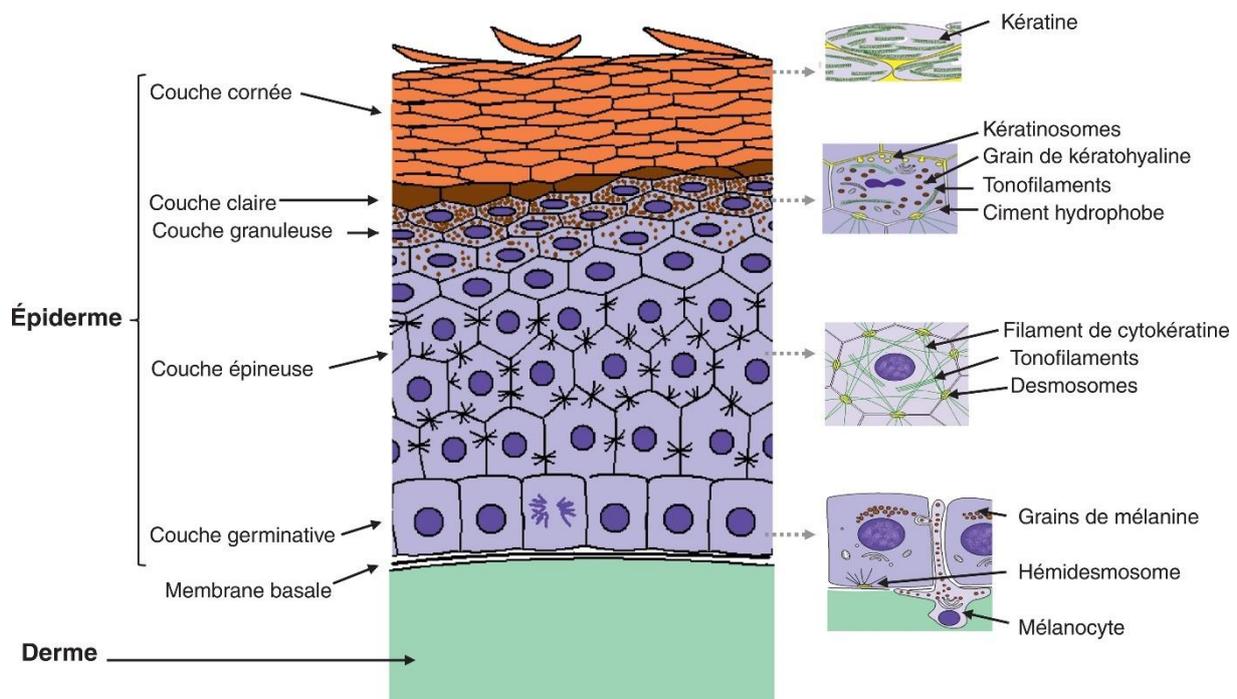


Figure 2 : Représentation histologique des différentes couches de l'épiderme (4)

I.1.1. Kératinocytes et kératinisation

Les kératinocytes représentent 80 % des cellules présentes dans l'épiderme. Ces cellules naissent au niveau de la couche basale de l'épiderme puis migrent par la suite vers la couche superficielle en même temps qu'elles se différencient. En effet, elles vont passer de kératinocytes basaux à kératinocytes cornés au fur et à mesure qu'elles vont se remplir de kératine : c'est une différenciation centrifuge. Ce processus de kératinisation dure quatre à six semaines et aboutit donc à la formation de kératine épidermique.

Les kératinocytes sont responsables de la production de kératine molle (riche en lipides, pauvre en soufre et en cystine) dont la fonction primaire est la production de la couche cornée, selon un processus de kératinisation. On dissocie cette kératine de la kératine dure (pauvre en lipides, riche en soufre et en cystine) située au niveau des poils et des ongles.

En bref, la kératine est une protéine fibreuse insoluble dans l'eau, conférant à l'épiderme la fonction de protection et de résistance contre les agressions extérieures et les frictions mécaniques.

I.1.1.1. La couche cornée

La couche cornée se divise en deux sous-couches : la couche compacte (*stratum compactum*) formée des cellules kératinisées soudées, couche qui fait suite à la couche claire/granuleuse (selon la localisation) et la couche desquamante (*stratum disjonctum*), couche la plus superficielle où se fait la desquamation des cellules cornées (dites cellules mortes).

On appelle cornéocytes, les kératinocytes matures situés au niveau de la couche cornée, dont les espaces intercellulaires sont comblés par un « ciment » de nature lipidique. Celui-ci est lié de façon covalente aux protéines de la membrane cellulaire et surtout aux cornéodesmosomes, qui sont des attaches de nature protéique, provenant des desmosomes de l'épiderme vivant ayant subi d'importantes transformations. Ces cellules cornéocytaires, dépourvues de noyaux, sont remplies de kératine qui est enrobée dans une matrice dense où l'on retrouve une protéine amorphe, la filaggrine. Cette filaggrine est responsable de la

compaction filamentaire et de la transformation du kératinocyte en cornéocyte et sa dégradation permet la production des composants du NMF (Natural Moisturizing Factor).

Les cornéocytes desquamés sont chacun remplacés par des kératinocytes nouvellement synthétisés de façon que l'épiderme soit continuellement renouvelé et que sa fonction de protection soit constamment assurée. D'ailleurs, la desquamation s'effectue par rupture des cornéodesmosomes. Il s'agit d'un mécanisme parfaitement régulé.

Bien que le *stratum corneum* soit un tissu mort, il joue un rôle physiologique considérable. En effet, produit en excès, il est incompatible avec la vie. À l'inverse, son absence laisse s'échapper l'eau et les liquides extracellulaires de sorte que la perte de cette couche sur plus de 50 % de la surface corporelle revêt un pronostic vital.

En définitive, sa présence est fondamentale puisque la couche cornée participe à quelques-unes des grandes fonctions de la peau.

I.1.1.2. Régulation de l'homéostasie épidermique

Pour favoriser la différenciation des kératinocytes, plusieurs facteurs entrent en jeu : on retrouve des facteurs de croissance, produits par les kératinocytes eux-mêmes, qui vont selon leur rôle stimuler la prolifération et la migration, inhiber la prolifération ou encore stimuler la différenciation cellulaire.

Les ions Ca^{2+} interviennent également dans la maturation des kératinocytes ainsi que les oligo-éléments comme le zinc, le cuivre ou le manganèse. De façon générale, ces oligo-éléments jouent un rôle antiradicalaire. Autrement dit, ils participent à l'élimination des radicaux libres qui contribuent au vieillissement et à la carcinogenèse. Non seulement le zinc est un acteur important dans la prolifération et la différenciation kératinocytaire, mais encore, il exerce un effet anti-inflammatoire sur les kératinocytes. Le cuivre, lui, va intervenir dans la synthèse de la kératine et le sélénium participe à leur stabilisation.

De même, les rétinoïdes, dérivés de la vitamine A, participent à la prolifération et différenciation kératinocytaire en régulant notamment l'expression des kératines associées à l'hyperprolifération kératinocytaire. Quant à la vitamine D, elle inhibe la prolifération et favorise la différenciation cellulaire en stimulant notamment la synthèse de kératine. Enfin, tandis que les hormones androgènes stimulent les divisions mitotiques, les catécholamines les inhibent.

I.1.2. Mélanocytes et mélanogénèse

Les mélanocytes sont situés au niveau de la lame basale de l'épiderme ainsi que dans les follicules pileux et permettent la synthèse des mélanines, dans des organites appelés mélanosomes, dont le rôle principal est d'assurer une photoprotection vitale. Les mélanines sont également des pigments responsables de la couleur de notre peau et des poils et sont divisés en deux groupes : les eumélanines et les phéomélanines.

On appelle mélanogénèse le processus permettant la synthèse et la distribution ou le transfert, des mélanines dans l'épiderme.

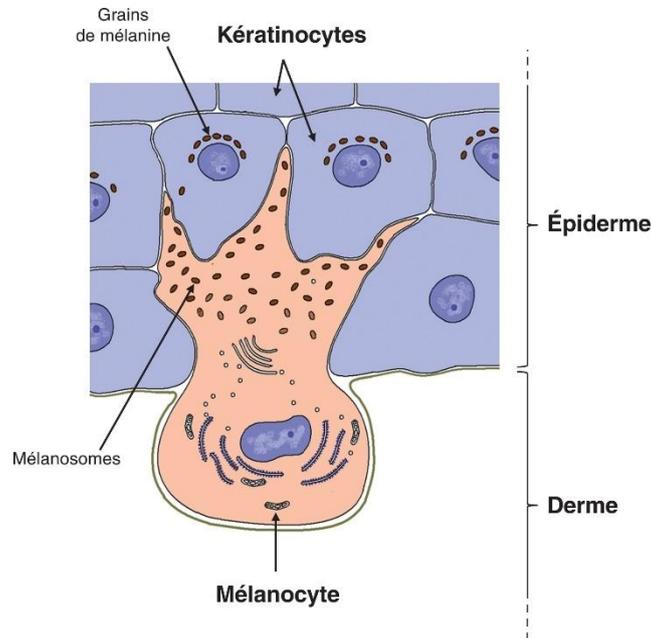


Figure 3 : Synthèse de mélanine dans les mélanosomes du mélanocyte et distribution de la mélanine aux kératinocytes (4)

I.1.3. Les cellules de Langerhans

Les cellules de Langerhans constituent l'un des éléments du système immunitaire de la peau et se situent entre les kératinocytes des couches basale et épineuse ainsi que dans les annexes cutanées : follicules pileux, glandes sébacées et sudoripares apocrines. On les retrouve en plus grand nombre lors de désordres immunitaires cutanés. Ces cellules capables de s'auto-renouveler, ne constituent que 2 à 5 % de la population cellulaire épidermique.

De plus, ce sont les seules cellules dendritiques qui sont présentatrices d'antigènes aux lymphocytes T des ganglions lymphatiques, au niveau des épithéliums. Ainsi, elles sont capables de stimuler les lymphocytes T naïfs et de provoquer une réponse immunitaire secondaire tout comme la prolifération de lymphocytes T mémoires. En ce sens, si un antigène pénètre la couche cornée, les cellules de Langerhans l'internalise et en moins de 6 h, elles se retrouvent au niveau des vaisseaux lymphatiques du derme ainsi que dans les ganglions proximaux, induisant une réponse immunitaire cellulaire.

Par conséquent, lorsque des antigènes sont appliqués localement sur la peau, les cellules de Langerhans sont responsables de l'immunisation contre ces derniers.

I.1.4. Les cellules de Merkel

Les cellules de Merkel correspondent à la population cellulaire minoritaire de l'épiderme. Il s'agit de cellules neuroendocrines produisant des neuromédiateurs dont le rôle est encore peu défini. Ces cellules sont également nommées les « cellules du toucher » puisque ce sont des mécanorécepteurs impliqués dans la fonction du tact.

On localise les cellules de Merkel dans la couche basale de l'épiderme ainsi que dans la gaine externe des follicules pileux près de la racine. On les retrouve en quantité importante au niveau des lèvres, dans les régions supérieures des bras et du visage et notamment au niveau de paumes et des plantes de pied.

I.1.5. Le film cutané de surface

La principale fonction de l'épiderme est celle de protection vis-à-vis de la vie extérieure. Pour ce faire, il se compose des produits issus de la kératinisation épidermique : les cornéocytes et le ciment intercellulaire, ainsi que du film hydrolipidique.

Le film hydrolipidique est constitué de deux types de sécrétions provenant du derme, le sébum représentant la phase lipophile et la sueur représentant la phase hydrophile : il s'agit d'une émulsion de type eau dans l'huile (E/H).

I.1.5.1. La phase hydrophile

La sueur se compose de substances dissoutes pouvant être minérales tels que le chlorure de sodium, le potassium, le calcium, les ions phosphates ainsi que les oligo-éléments, comme organiques représentées par des composés azotés (urée, acides aminés, créatinine...) et des métabolites du glucose (acide pyruvique et lactique). Cette phase aqueuse, également responsable du pH acide de la peau, contient le NMF qui est le facteur naturel d'hydratation permettant de maintenir continuellement un taux d'hydratation correct dans la couche cornée. Le NMF constitue l'ensemble des substances hygroscopiques obtenues par la dégradation d'une protéine de l'épiderme : la filaggrine. Son rôle est donc de fixer l'eau des cornéocytes par liaison chimique avec les molécules d'eau.

De plus, du fait de son pH acide, la sueur possède des propriétés antiseptiques et antifongiques et contient des immunoglobulines qui interviennent dans la défense immunitaire.

I.1.5.2. La phase lipophile

La phase lipidique provient de la présence de sébum ainsi que des lipides élaborés par les cellules épidermiques. On retrouve principalement des acides gras, mais également des triglycérides, du cholestérol, des céramides ou encore du squalène. De plus, les principales zones séborrhéiques sont généralement la face (on parle souvent de la zone T) et le dos. La composition de ce film lipophile varie en fonction du sexe et de l'âge. En effet, le taux des lipides d'origine sébacée est plus important chez l'homme. À la naissance, la peau est recouverte d'une cire appelée vernix caseosa qui est très vite éliminée, puis les glandes sébacées sont au repos jusqu'à l'adolescence. Chez le jeune enfant, la peau a tendance à être sèche, le film hydrolipidique reste fragile. Vers 50 ans, on observe une diminution croissante de la sécrétion sébacée avec une composition de film hydrolipidique qui se modifie, le pH devient moins acide : la peau a tendance à être sèche.

En somme, le film cutané de surface exerce un effet « barrière » en empêchant la pénétration de substances étrangères et *a contrario* préserve la flore bactérienne résidente. De plus, il permet de maintenir l'hydratation de la peau et de lutter contre les excès d'humidité et la dessiccation, peau qui possède par ailleurs un pouvoir tampon lui assurant une protection

contre les agressions chimiques. Enfin, ce film intervient dans l'esthétique de la peau (aspect luisant causé par un excès de substance grasse) et véhicule des odeurs spécifiques à chacun.

I.1.6. La flore de la surface cutanée (5)

La peau est colonisée dès le plus jeune âge et le nombre et la nature des micro-organismes varie avec l'âge. Les micro-organismes se trouvent par ordre décroissant sur les mains ($10^8/\text{cm}^2$), le cuir chevelu, les aisselles, le front, les membres puis sur le dos ($10^2/\text{cm}^2$).

Nous avons vu que la couche cornée jouait un rôle de protection grâce, notamment, à son imperméabilité aux bactéries. En revanche, la couche la plus superficielle de la couche cornée, là où s'effectue la desquamation des cornéocytes, renferme des espaces vides où des colonies bactériennes peuvent aisément s'y loger, et cela, malgré son renouvellement cellulaire.

De plus, l'infundibulum pileux, partie superficielle du follicule pileux comprise entre l'orifice et l'abouchement de la glande sébacée, constitue aussi un réservoir bactérien du fait du mélange de sébum natif et des débris kératiniques associé à une température plus élevée.

L'ensemble de ces portes d'entrées aux micro-organismes contribuent à l'alimentation de la flore résidente de la peau qui va elle-même concourir à la résistance à la colonisation par d'autres micro-organismes possiblement plus pathogènes.

Ainsi, on distingue la flore cutanée résidente de la flore cutanée transitoire.

I.1.6.1. La flore cutanée résidente

En effet, la flore cutanée résidente se constitue essentiellement de trois sortes de bactéries à Gram positifs potentiellement peu pathogènes. On retrouve les corynébactéries ou *Propionibacteria*, les plus connues étant *Propionibacterium acnes I et II*, les micrococccaceae ainsi que les streptocoques α -hémolytiques et non-évolutifs. On rencontre également des bacilles Gram négatifs dans les régions axillaires, interdigitales ou inguinales ainsi que des levures lipophiles, des acariens.

I.1.6.2. La flore cutanée transitoire

La flore cutanée transitoire se définit comme la présence de micro-organismes dont les conditions écologiques ne permettent pas leur adaptation à long terme sur la peau : leur séjour à la surface de l'épiderme est donc bref. Cette flore peut donc comporter des germes potentiellement pathogènes qui peuvent contaminer la peau si les conditions d'humidité ou de pH sont propices à leur développement ou en cas d'effraction de la barrière épidermique. On peut retrouver des entérobactéries Gram négatifs comme *Pseudomonas*, le staphylocoque doré (*Staphylococcus aureus*) ou des levures telles *Candida albicans*. Ces germes peuvent provenir d'une contamination exogène, notamment lors d'une hospitalisation, une utilisation excessive d'antibiotiques ou encore des traitements à base de cortisone.

Tout bien considérée, cette flore cutanée saprophyte participe à la défense de notre organisme, c'est pourquoi l'hygiène est nécessaire afin d'éviter une prolifération bactérienne exagérée mais il est important de trouver le bon équilibre puisque trop de détergence détériore la couche cornée.

I.2. Le derme (2)

Le derme est un tissu conjonctif dense et se présente comme le support solide de la peau. Le derme renferme le système vasculaire de la peau et tient un rôle essentiel dans la thermorégulation. Cette couche cutanée renferme également des fibres nerveuses ainsi que des récepteurs sensoriels et une de ses fonctions essentielles est le processus de réparation cutanée. Enfin, le derme se révèle être le sol d'implantation des annexes cutanées.

Les principales cellules résidentes sont les fibroblastes responsables de la synthèse et de l'entretien du matériel extracellulaire. En effet, leur fonction principale est la synthèse de collagène, de l'élastine, de la substance fondamentale ainsi que des glycoprotéines de structure. De plus, les fibroblastes sécrètent des facteurs chimiotactiques permettant de participer à la défense anti-infectieuse et antivirale. On retrouve dans le derme d'autres types cellulaires impliqués dans la surveillance immunitaire et dans la défense non-spécifique : des leucocytes, des cellules dendritiques dermiques, des mastocytes et des macrophages.

I.3. L'hypoderme (2)

L'hypoderme se constitue du tissu adipeux blanc sous-cutané qui est une couche de graisse de réserve. Celui-ci est rattaché au derme grâce à des expansions de fibres de collagène et de fibres élastiques. Le tissu adipeux blanc a une épaisseur variable selon les localisations. Par exemple, chez l'homme, il est prépondérant au-dessus de la ceinture (abdomen et épaules) alors que chez la femme, il se concentre au-dessous de la ceinture (hanches, fesses, cuisses).

La population cellulaire spécifique et majoritaire de l'hypoderme sont les adipocytes matures, ou cellules graisseuses, constituant la masse du tissu adipeux. Puis, on retrouve une deuxième grande population appelée la fraction stroma-vasculaire constituée par des cellules progénitrices (cellules souches du tissu adipeux), les préadipocytes, les cellules endothéliales, des cellules du système immunitaire notamment des lymphocytes et des macrophages, ainsi que des fibroblastes sécrétant, comme dans le derme, du procollagène et de la proélastine.

Le tissu adipeux se comporte comme un isolant thermique et mécanique et permet l'accumulation et le stockage des triglycérides : il s'agit du plus grand réservoir énergétique de l'organisme. Il exerce également une fonction sécrétoire puisque les adipocytes produisent des molécules bioactives, les adipokines. Pour finir, le tissu adipeux se comporte comme un réservoir d'hormones et est capable de métaboliser les hormones sexuelles.

I.4. Les annexes cutanées (2)

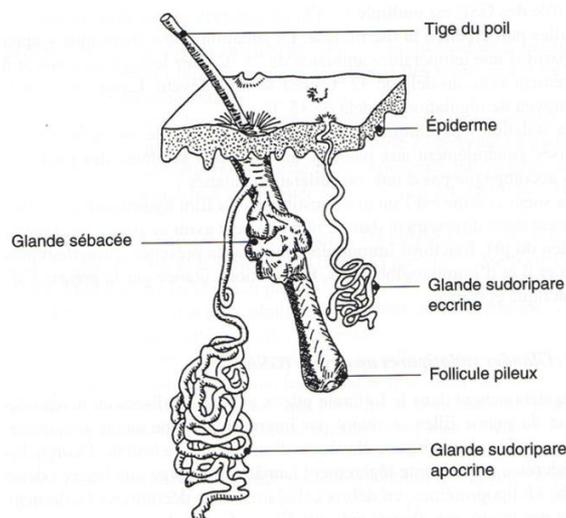


Figure 4 : Annexes cutanées (6)

I.4.1. Les glandes sudoripares

Les glandes sudoripares, également appelées les glandes sudorales sont des glandes exocrines tubuleuses simples pelotonnées et se divisent en deux-sous types : les glandes eccrines que l'on retrouve sur tout le corps ainsi que les glandes apocrines situées dans certaines zones du corps seulement.

I.4.1.1. Les glandes sudoripares eccrines

On dénombre entre 2 à 5 millions de glandes sudoripares eccrines bien que celles-ci connaissent une diminution progressive au fil de l'âge et cela engendre donc une baisse de leur activité. Les zones palmoplantaires en sont les plus pourvues, cela permet une bonne préhension et adhésion grâce à une humidification constante de la surface cutanée.

Ces glandes eccrines sécrètent une sueur limpide et sont responsables de la majeure partie de la sécrétion sudorale.

L'extrémité inférieure de la glande comprend une partie pelotonnée et est située dans le derme profond, voire à la limite derme-hypoderme. Les deux tiers initiaux du peloton constituent la partie sécrétrice. La portion sécrétrice, qui fabrique la sueur primitive, est reliée à la portion excrétrice, qui à la suite de phénomènes de réabsorption et de sécrétion forme la sueur définitive, par une petite dilatation appelée ampoule de Lœwenthal. Enfin, on peut voir que le conduit sudorifère s'ouvre à la surface de la peau par un pore bordé de kératine.

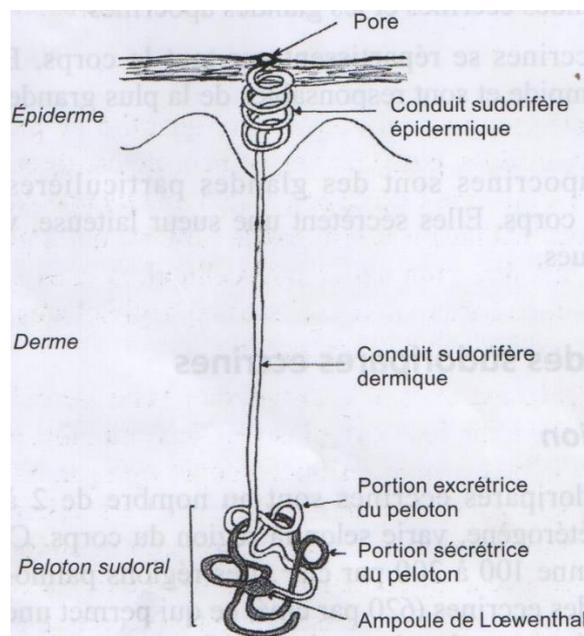


Figure 5 : Structure générale d'une glande sudorale eccrine (2)

Le rôle principal des glandes sudorales eccrines est de refroidir l'organisme par évaporation de la sueur à la surface de la peau. De plus, au repos, il existe une élimination continue de sueur, cela constitue la perspiration insensible.

Comme énoncé précédemment, la sueur tient une autre fonction tout aussi importante : l'hydratation de la couche cornée même en atmosphère sèche puisque la sueur contient les constituants majeurs du NMF.

À noter, le sébum mélangé à la sueur peut former une émulsion et la sudation continue augmente l'excrétion sébacée.

Un dysfonctionnement de la sécrétion sudorale est appelé dyshidrose et accompagne un grand nombre de dermatoses aiguës et notamment l'eczéma.

I.4.1.2. Les glandes sudoripares apocrines

Les glandes apocrines sont localisées sous l'œil, autour de l'oreille, sous les aisselles, autour de l'aréole du sein, du nombril ainsi que dans les régions génitales. On les retrouve en plus grande quantité chez la femme que chez l'homme bien que plus petites, et sont situées dans le derme profond. Bien que leur structure soit semblable à celle des glandes eccrines, elles possèdent néanmoins un conduit sécrétoire plus large et celui-ci débouche, dans un follicule pilo-sébacé ou aux alentours.

Ces glandes sécrètent une sueur visqueuse, laiteuse, peu ou non-acide et riche en substances organiques. Celles-ci contiennent de l'ammoniaque, des stéroïdes, des lipides ainsi que des protéines. Leur rôle physiologique reste à définir car la présence des glandes eccrines à proximité dont l'activité est importante rend difficile l'étude des glandes apocrines.

I.4.2. Les glandes sébacées

Les glandes sébacées, situées dans le derme moyen, sont des glandes responsables de la sécrétion de sébum, ou séborrhée. Elles se retrouvent sur toute la surface du corps, de taille et de densité variable en fonction de leur localisation, excepté au niveau des paumes et des plantes de pied. D'ailleurs, les glandes sébacées sont plus nombreuses et plus imposantes sur le visage, plus particulièrement sur le front et sur la partie supérieure du dos. Au fil des années, leur taille est plus imposante tandis que leur sécrétion diminue.

I.4.2.1. Les trois types de follicules pilo-sébacés

On identifie trois types de follicules pilo-sébacés selon leur structure et leur localisation : le follicule terminal, le follicule velus et le follicule sébacé.

Le follicule barbu, ou terminal, est le follicule des cheveux et des poils et se constitue d'un gros poil et d'une petite glande sébacée. De même, le follicule duveteux, ou velus, est localisé sur le front, le dos ainsi que sur les avant-bras et comporte un petit pore, un duvet et une glande sébacée de taille considérable confrontée à la taille du poil.

Finalement, on distingue le follicule sébacé sur les ailes du nez et le menton constitué d'un large canal dont l'orifice forme un grand pore, que l'on peut voir à l'œil nu, et un petit poil généralement invisible avec une énorme glande sébacée multilobée. On le retrouve sur le visage, ainsi que sur la région préthoracique et la partie haute du dos. Le follicule sébacé apparaît comme le seul type de follicule à pouvoir engendrer de l'acné.

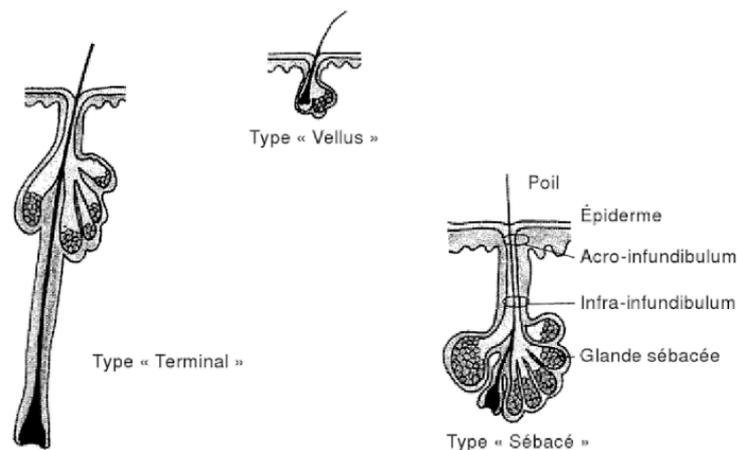


Figure 6 : Les trois types de follicules pilo-sébacés (2)

I.4.2.2. Structure et fonctionnement de la glande sébacée

La glande sébacée se présente comme une glande acineuse en grappe et se constitue de plusieurs couches cellulaires. Parmi elles, on retrouve des cellules indifférenciées qui se divisent activement formant la couche germinative, localisées à la périphérie de la glande. Celles-ci vont migrer vers le centre en deux semaines environ pour donner des cellules différenciées. À noter, les androgènes, notamment la DHT (dihydrotestostérone) favorisent considérablement les divisions cellulaires dans ce compartiment germinatif.

Les cellules différenciées centrales sont appelées sébocytes et possèdent l'équipement enzymatique essentiel à la synthèse des lipides. Ces cellules ne se divisant plus, en huit jours, les sébocytes vont devenir plus matures, plus grosses et remplies de sébum. Le volume de la glande dépend de l'activité proliférative du compartiment germinatif, du temps nécessaire à la différenciation du sébocyte et de la quantité de sébum que chaque sébocyte synthétise.

Finalement, lorsque les cellules différenciées chargées de lipides tombent dans la lumière glandulaire, elles libèrent leur sébum qui sera évacué vers l'épiderme par l'infundibulum pileaire, c'est une sécrétion holocrine. Une fois arrivé en surface, le sébum appartient au film hydrolipidique.

Les follicules pilo-sébacés se développent différemment, chacun selon leur propre cycle. En effet, lorsqu'une glande peut s'atrophier, une autre peut s'hypertrophier. De ce fait, le renouvellement des sébocytes est d'environ trois semaines.

I.4.2.3. Le canal pilo-sébacé

Outre les glandes sébacées de l'aréole des seins et de la muqueuse génitale féminine qui s'ouvrent directement à la surface cutanée, les glandes sébacées sont drainées par le canal pileaire. De ce fait, la structure du canal pilo-sébacé n'étant pas homogène sur toute sa longueur, la partie distale (acro-infundibulum) a une structure proche de celle de l'épiderme tandis que la partie proximale (infra-infundibulum) est constituée d'un épithélium kératinisant mais est dénué de couche granuleuse. Ainsi, la kératinisation se trouve incomplète, si bien que ces cellules peu adhérentes entre elles se trouvent facilement éliminées avec le sébum par l'orifice pilo-sébacé. Le comédon acnéique est donc le fruit du bouchon infra-infundibulaire créé par l'accentuation de l'adhérence cellulaire et l'augmentation du rythme de kératinisation.

I.4.2.4. Composition du sébum

Le sébum est majoritairement composé de lipides dont la composition et la répartition est la suivante :

- Triglycérides : 57,5 %
- Cires : 26 %
- Squalène : 12 %
- Cholestérol estérifié : 3 %
- Cholestérol libre : 1,5 %

La proportion de ces lipides peut varier en fonction de la taille de la glande : plus elle est grande, plus elle va synthétiser du squalène au détriment des triglycérides.

De plus, dès le canal folliculaire, une partie des triglycérides est hydrolysée par des bactéries résidentes, *Propionibacterium acnes*, et une grande partie du cholestérol est estérifiée par *Staphylococcus epidermidis* de sorte que le sébum trouvé à la surface de la peau contient jusqu'à 30 % d'acides gras libres et 2 à 3 % d'esters de cholestérols.

Pour finir, le sébum en surface est contaminé par les lipides d'origine kératinocytaire, notamment des triglycérides et du cholestérol libre et estérifié. Cette contribution kératinocytaire est primordiale dans les zones faiblement pourvues en glandes sébacées, telles que les membres ou le bas du tronc, ainsi que chez les enfants et les adultes dont la sécrétion sébacée a été supprimée par l'acitrétine.

I.4.2.5. Régulation de la sécrétion sébacée

On qualifie de « peau grasse » ou hyperséborrhéique une peau dont la production de sébum est excessive. Bien que le contrôle de l'excrétion de sébum soit essentiellement hormonal, des facteurs non-hormonaux peuvent également intervenir.

I.4.2.5.1. Les facteurs endogènes non-hormonaux

La sécrétion de sébum varie, notamment, selon les saisons. En effet, la sécrétion de sébum est d'environ 30 % supérieur en début d'été qu'en automne, trois fois plus en juillet qu'en mai. Cela s'explique par des variations de température puisque lorsque la température extérieure affiche 40 °C, le sébum est très fluide et abondant, à l'inverse à 10 °C le sébum est solide et moins présent. On considère que l'augmentation d'un degré centigrade de la température cutanée permet d'augmenter l'excrétion de 10 %. On note également que la transpiration prolongée amplifie le débit sébacé.

De plus, on observe une diminution de 6 à 7 % de la sécrétion de sébum la nuit, pour remonter dans la matinée et est maximale vers 10 h 30. L'excrétion sébacée minimale se situe soit vers 18 h soit vers 4 h du matin.

Enfin, l'activité glandulaire varie en fonction de l'âge et du sexe. À la naissance, la peau du nouveau-né est enduite d'une cire appelée vernix caseosa, cette forte poussée séborrhéique va se maintenir un mois pour disparaître progressivement en six mois. La sécrétion sébacée va reprendre à la prépuberté pour s'accroître à l'âge adulte et rester stable. Ensuite, chez la femme, la ménopause est marquée par une chute de la sécrétion tandis que chez l'homme, après 50 ans, la diminution est plus lente.

Le niveau courant de sébum est plus élevé chez l'homme dès la naissance. En revanche, durant la prépuberté, cette tendance s'inverse, puisque la sécrétion est plus précoce chez la fille. On note également une diminution pendant la phase oestrogénique du cycle chez la femme et une augmentation durant la phase lutéale prémenstruelle.

Finalement, la quantité de sébum qui s'accumule à la surface cutanée permet de réguler la sécrétion sébacée par rétrocontrôle négatif puisque des recueils répétés enlèvent une quantité de sébum plus importante qu'un dégraissage unique. Ce mécanisme s'explique par la tension superficielle exercée par le sébum et n'est pas sous contrôle hormonal.

I.4.2.5.2. Les facteurs hormonaux

I.4.2.5.2.1. Les androgènes

La glande sébacée possède l'équipement enzymatique nécessaire à la transformation des précurseurs de la testostérone et la testostérone en dihydrotestostérone (DHT), DHT ayant la plus grande affinité pour le récepteur des androgènes (AR) des sébocytes.

Il s'agit de la 3 β HSD (3 β hydroxystéroïde-déshydrogénase), la 17 β HSD (17 β hydroxystéroïde-déshydrogénase) ainsi que la 5 α -réductase.

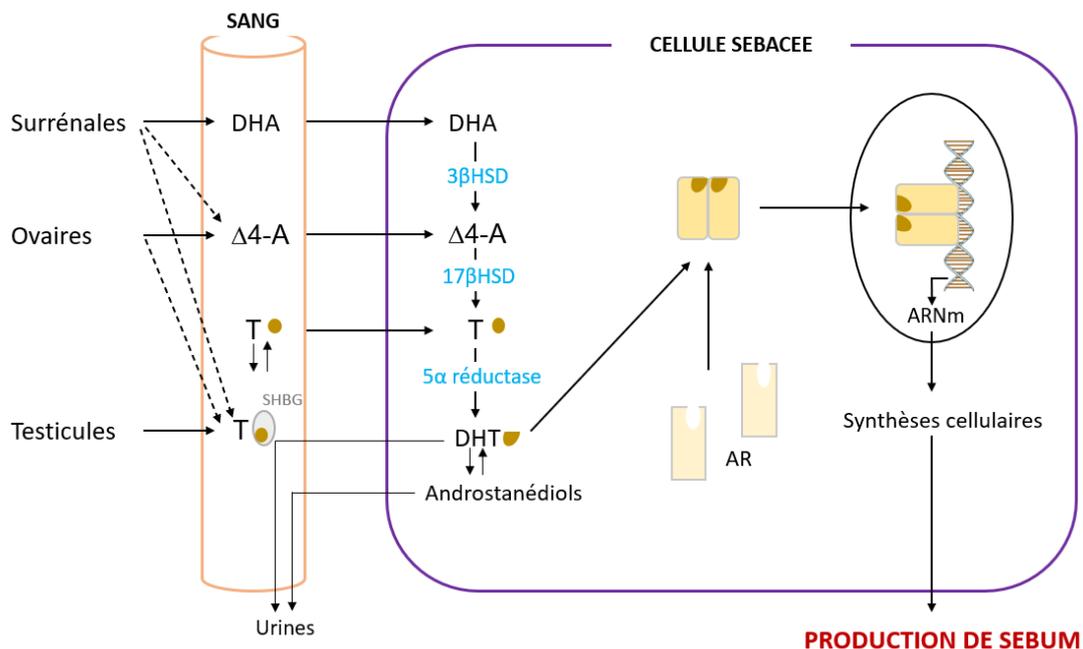


Figure 7 : Métabolisme des androgènes dans la cellule sébacée (2)

Les androgènes (testostérone, Δ 4-androstènedione et déhydroépiandrostérone (DHEA)) proviennent des gonades et des surrenales. La DHEA et la Δ 4-androstènedione, principal androgène féminin, circulent sous forme libre et pénètrent aisément les cellules réceptrices, donc les sébocytes. La testostérone, hormone principalement masculine, est en majeure partie liée à une protéine de transport : la SHBG (Sex Hormone Binding Globulin), donc une faible fraction est sous forme libre et donc active. En ce sens, les facteurs diminuant la quantité de SHBG sont acnéigènes puisqu'ils augmentent la fraction de testostérone libre, l'inverse est également vrai.

Ainsi, dans le cytoplasme des sébocytes, la DHT se lie avec le récepteur aux androgènes, complexe qui pourra pénétrer dans le noyau pour se fixer à l'ADN et activer les synthèses protéiques et enzymatiques nécessaires à la production de sébum.

I.4.2.5.2.2. Les hormones ovariennes

Bien qu'il soit possible que les androgènes synthétisés en petite quantité par les ovaires soient à l'origine de la stimulation de la production de sébum, il semblerait que la progestérone, notamment les progestatifs endogènes ou de synthèse, puisse se comporter comme un agoniste ou un antagoniste pour le récepteur aux androgènes.

En revanche, les œstrogènes exerceraient plutôt une action inhibitrice sur l'excrétion sébacée. En effet, ils réduiraient la synthèse des lipides et du récepteur aux androgènes, et

augmenteraient la synthèse de SBHG, ce qui diminuerait la fraction libre de testostérone et donc active.

En définitive, le follicule pilo-sébacé a la capacité de convertir les androgènes en œstrogènes par l'intermédiaire d'une enzyme qu'est l'aromatase.

I.4.2.5.2.3. Autres hormones

Alors que les glucocorticoïdes n'apparaissent pas comme des hormones jouant un rôle fondamental sur la glande sébacée, en excès elles augmenteraient la séborrhée par un mécanisme indirect de réduction du taux plasmatique de SHBG.

Concernant les hormones thyroïdiennes, la thyroïdectomie entraîne une atrophie des glandes sébacées et une baisse de leur sécrétion. La thyroxine augmente la sécrétion sébacée et exercerait une action sur les synthèses intracellulaires.

Les hormones hypophysaires possèdent globalement une activité sébotrophique et les états d'hypopituitarisme réduisent le débit sébacé.

I.4.2.5.3. Les neuropeptides

La glande sébacée exprime des récepteurs pour des neuropeptides, notamment la CRH (Corticotropine Releasing Hormone) impliquée dans l'activation de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien, l' α -MSH (Melanocyte Stimulating Hormone) ainsi que la β -endorphine qui régulent la production de cytokines inflammatoires ainsi que la prolifération, différenciation, lipogenèse et le métabolisme des androgènes dans les sébocytes.

L' α -MSH rend compte d'une action sébotrophique importante et inflammatoire.

D'autre part, la substance P, favorisant la prolifération et la différenciation des sébocytes, est exprimée de façon plus importante chez les patients acnéiques.

Pour finir, le sébum, qui jouerait un rôle dans le maintien des qualités fonctionnelles du poil et du cheveu, confère également à la peau une mouillabilité amphiphile, il s'agit d'un détergent naturel. Le sérum constituerait, par ailleurs, le meilleur moyen de protection contre le rayonnement solaire sur le visage pour les peaux blanches. De plus, il exerce un effet fongistatique sur *Microsporon audouini* au-delà de 0,5 % grâce à la présence d'acide gras libres et bactériostatique. Le sébum est un nutriment pour des colonies bactériennes utiles à l'organisme, notamment *Propionibacterium acnes* dont les propriétés immunostimulantes sont connues sous le nom de *Corynebacterium parvum*. Par ailleurs, la forte odeur du sébum permet à la mère et au nouveau-né de se reconnaître mutuellement.

Enfin, une séborrhée importante permet de protéger la couche cornée contre une déshydratation excessive dans un environnement à faible humidité, l'inverse est également vrai.

I.4.3. Le follicule pileux (2,7,8)

On dénombre environ 5 millions de poils dans l'espèce humaine, dont 100 000 sur le cuir chevelu ; seules les paumes, les plantes et les muqueuses buccales et génitales sont exemptes de poils. De plus, la structure folliculaire est régulièrement régénérée.

Comme décrit précédemment, puisque le poil appartient au follicule pilo-sébacé, il existe différents types de poils : les poils terminaux, les poils duveteux, et les poils sébacés.

La structure du poil se constitue d'une partie « extra-cutanée », la tige pileuse, et d'une partie intracutanée, très riche en fibres nerveuses, divisée en 4 sous-parties : l'infundibulum qui

s'étend de la surface de l'épiderme à la jonction avec la glande sébacée, l'isthme qui comprend la glande sébacée et l'insertion du muscle arrecteur du poil, le renflement qui est la région des gaines épithéliales et le bulbe entourant la papille folliculaire.

Chez les animaux, les poils jouent un rôle de protection contre les rayons ultraviolets du soleil et le froid, ainsi qu'une fonction tactile. En revanche, chez l'Homme, ces rôles ont disparu, excepté la fonction tactile des cils et la chevelure protégerait le crâne du soleil. Concernant les poils sexuels, ils seraient probablement responsables des odeurs spécifiques ou sexuelles émises par le sébum ou la sueur apocrine.

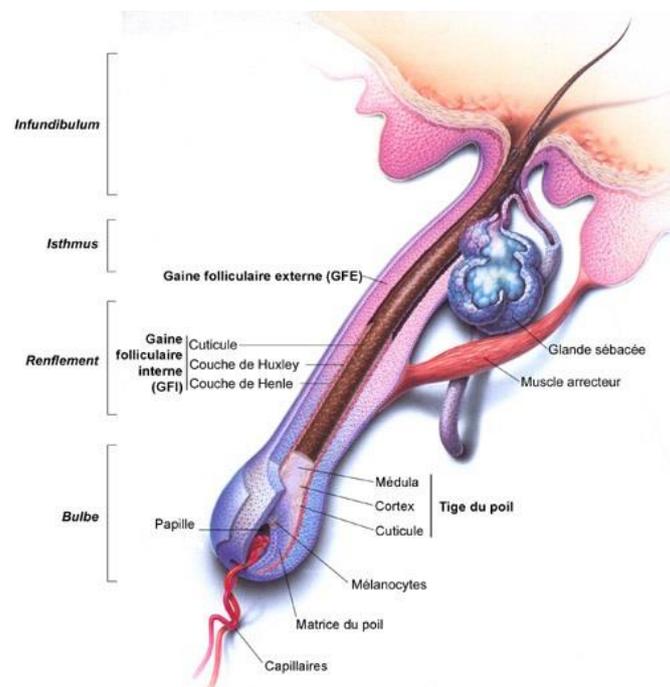


Figure 8 : Structure du follicule pileux (8)

I.4.4. L'ongle (2)

L'ongle est une annexe cutanée kératinisée et se présente comme une plaque flexible, dure, lisse et translucide.

En dehors du rôle esthétique, l'ongle exerce plusieurs fonctions notamment celle de protection due à la dureté de la tablette unguéale, à sa flexibilité mais aussi à sa disposition anatomique par rapport au lit de l'ongle. L'ongle joue également un rôle de préhension quand la tablette unguéale dépasse normalement la pulpe digitale alors que quand elle est trop courte, elle se présente plutôt comme une gêne. Aussi, certains auteurs pensent que l'ongle joue un rôle important dans la sensibilité pulpaire tactile. Enfin, les ongles servent à déchirer, griffer, couper, gratter, et peuvent se présenter comme de véritables outils dans les tâches quotidiennes.

II. Epidémiologie, physiopathologie, diagnostic et prise en charge

II.1. Epidémiologie

II.1.1. Quelques chiffres

L'acné, le psoriasis et la dermatite atopique sont des pathologies cutanées chronique fréquemment retrouvées dans la population.

L'acné touche principalement les adolescents et les jeunes adultes tout sexe confondu(9) tandis que la dermatite atopique se retrouve préférentiellement chez le nourrisson et l'enfant bien qu'elle puisse persister ou apparaître plus tardivement. En effet, cette dernière se manifeste en général à partir de l'âge de trois mois et disparaît généralement durant l'enfance (50 % avant 5 ans)(10). En revanche, 10 à 15 % des cas persistent jusqu'à l'âge adulte. Selon le site de l'Inserm, l'eczéma atopique concernerait 1 enfant sur 10 et est souvent associé à des crises d'asthme, des rhinites allergiques ou encore des allergies alimentaires(10).

La prévalence de l'acné chez les 11-18 ans en France, est d'environ 72 % et apparaît vers 11 ans chez les filles et 12 ans chez les garçons pour généralement disparaître entre leur 18 et 20 ans(11,12). À noter, un début précoce prépubertaire doit faire craindre une acné sévère avec un risque cicatriciel important(12). Cependant, plusieurs études ont démontré que la prévalence chez les 40-49 ans était de 3 % chez les hommes et 5 % chez les femmes et chez les 25-58 ans, on retrouve un pourcentage de 12 % pour les femmes et seulement 3 % pour les hommes(9).

Quant au psoriasis, il peut se manifester à tout âge même si on observe deux principaux pics d'apparition : le premier entre 16 et 22 ans et le deuxième entre 57 et 60 ans(13).

Le psoriasis touche entre 1 et 2 % de la population française selon les données de bases médico-administratives(14) et 125 millions d'individus dans le monde seraient concernés d'après un article de la revue du praticien de 2019(13). De plus, il n'existerait pas de différence significative entre les deux sexes à l'âge adulte.

Cette prévalence varie en fonction des pays, 0,9 % aux Etats-Unis contre 8,5 % en Norvège. Par ailleurs, on note une tendance à l'augmentation de sa fréquence dans différents pays : de 1.4 % en 1998 à 2,3 % en 2013 en Espagne par exemple, sans qu'on n'en connaisse les causes(13).

II.1.2. Une hausse de la prévalence

D'après certaines études, la prévalence de la dermatite atopique aurait également augmenté entre les années 1960 et 1990 dans les sociétés industrialisées et aurait atteint un plateau dès les années 2000. Cette hausse peut s'expliquer par des modifications de notre environnement : un excès d'hygiène et donc une perte de la stimulation immunitaire durant la phase précoce du développement, la présence importante d'animaux domestiques, défaut de ventilation des habitats favorisant la présence des acariens, diversification précoce du régime alimentaire (œufs, lait, soja...), exposition au tabac et à la pollution urbaine, grossesses plus tardives...(10)

L'acné de l'adulte est également un phénomène en augmentation.

II.1.3. Héritéité

La génétique semble avoir un rôle à jouer puisque chez plus de 50 % des patients atteints de dermatite atopique, un parent est atteint. À savoir que si les deux parents en sont atteints, le risque de développer cette dermatose atteint 80 %(10). Il en est de même pour le psoriasis car un antécédent familial au premier degré est retrouvé chez un tiers des enfants(13). D'ailleurs, plus tôt est la première manifestation, plus le nombre de récives est

élevé par la suite. De plus, des études épidémiologiques ont associé le psoriasis au syndrome métabolique : ces personnes auraient deux fois plus de risques de présenter une pathologie cardiovasculaire au cours de leur vie que le reste de la population(13).

En 1960, le caractère héréditaire de l'acné a été suggéré pour la première fois par Hecht qui montrait que si l'un des parents avait eu de l'acné dans sa jeunesse, l'enfant qui lui ressemblait le plus physiquement avait une probabilité de 80 % de présenter de l'acné à son tour. De plus, une étude menée sur 95 paires de jumeaux acnéiques a démontré que 98 % des vrais jumeaux étaient atteints contre 46 % de faux jumeaux(15).

Enfin, plusieurs éléments ont été identifiés comme pouvant favoriser les poussées d'eczéma ou de psoriasis, notamment le contact prolongé avec l'eau, avec certains matériaux ou certains produits ainsi qu'un air froid et sec, la transpiration, le stress, le tabagisme et certaines infections bactériennes et virales(13,16).

II.2. Physiopathologie

II.2.1. Pathologies de la peau sèche : eczéma et psoriasis

La dermatite atopique est une maladie bénigne chronique, immuno-allergique et inflammatoire de la peau. Elle se définit par une sécheresse cutanée associée à des lésions dites eczémateuses mal délimitées et plus ou moins suintantes. Ainsi, on peut observer des rougeurs, démangeaisons, vésicules suintantes et des croûtes évoluant par poussées entrecoupées de phase de rémission sur fond de sécheresse cutanée permanente(10,13,16).



Figure 9 : Dermatite atopique(17)

La symptomatologie du psoriasis est assez semblable à l'eczéma mais elle se différencie par une hyperkératose, due à un dérèglement immunitaire et se présente le plus souvent comme une maladie bénigne, les formes sévères représentant 20% des cas (associées à une atteinte généralisée et/ou à des douleurs articulaires)(13).

Des cellules immunitaires se retrouvent dans la peau et produisent des molécules inflammatoires qui vont stimuler la prolifération des kératinocytes, leur renouvellement étant de 4 semaines habituellement va passer à 3 jours, cela explique la présence de squames blanchâtres sur les plaques rouges inflammatoires du psoriasis(13). Tandis que la survenue d'une dermatite atopique est liée, notamment, à une anomalie génétique de la barrière cutanée : des mutations liées à la fabrication de la filaggrine, protéine au rôle fondamental dans la fonction de barrière de l'épiderme, entraînant son absence complète ou partielle au niveau cutané. On ajoute à cela, une hypersensibilité cutanée aux antigènes de l'environnement(16,18).

II.2.1.1. Eczéma de contact *versus* dermatite atopique

À noter, Il est important de faire la différence entre eczéma de contact et dermatite atopique. L'apparition d'eczéma de contact peut être favorisée par une dermatite atopique préexistante comme il peut se manifester de manière totalement indépendante. La distinction entre ces deux affections provient de l'origine de la maladie. Comme énoncé précédemment, la dermatite atopique cause une hypersensibilité aux antigènes de l'environnement : la peau a perdu sa fonction d'effet barrière avec l'extérieur ce qui provoque des réactions avec tout type d'allergène. Dans un eczéma de contact, la peau va être sensible à un allergène en particulier, à un moment donné. Dans ce cas, le moyen le plus efficace pour empêcher la maladie de récidiver sera l'éviction totale de l'allergène, une fois déterminé. Finalement, pour déterminer la nature de l'eczéma, tout va reposer sur l'anamnèse du patient(19).

L'intensité, la localisation et l'étendue des plaques sont variables d'un individu, d'une poussée à l'autre.

Chez le bébé, les lésions eczémateuses s'observent le plus souvent sur les zones rebondies du visage et des membres, au niveau du cuir chevelu et des fesses. En grandissant, elles se retrouvent au niveau des plis (coudes, genoux, cou), des mains et autour de la bouche. Elle peut également se compliquer d'une surinfection par le staphylocoque doré entraînant une impétiginisation des lésions ou plus grave par l'herpès(10,16,18).

II.2.1.2. Le psoriasis sous toutes ses formes

Le psoriasis, lui, peut se manifester sous plusieurs formes(20,21) :

- Psoriasis en plaque : forme la plus fréquente qui se manifeste par d'épaisses plaques rondes, rouges recouvertes de squames blanchâtres dont le contour est bien limité. Le cuir chevelu, les genoux, les coudes et la région lombaire sont les localisations les plus fréquentes du psoriasis en plaque.



Figure 10 : Psoriasis en plaques(22)

- Psoriasis en goutte : forme représentant moins de 10 % des cas. Il survient le plus souvent chez des enfants à la suite d'une infection rhino-pharyngée à streptocoques et se caractérise par une multitude de petites plaques d'apparition brutale, préférentiellement sur le tronc. Le psoriasis en goutte peut évoluer vers le psoriasis en plaque.



Figure 11 : Psoriasis en gouttes(23)

- Psoriasis pustuleux : se manifeste par de minuscules pustules sur des plaques rouges témoignant de l'intensité de l'inflammation. On retrouve la forme localisée, la pustulose palmo-plantaire, et la forme touchant l'extrémité des doigts : l'acrodermatite continue de Hallopeau.



Figure 12 : Psoriasis palmo-plantaire(24)

- Psoriasis érythrodermique : forme généralisée, rare et grave, pouvant toucher jusqu'à plus de 90 % de la surface de la peau et s'accompagne de fièvre et de frissons. Cette forme peut entraîner une déshydratation, des surinfections ainsi que des troubles hydroélectrolytiques nécessitant l'hospitalisation du patient.



Figure 13 : Psoriasis érythrodermique(25)

On retrouve d'autres formes de psoriasis dont la localisation est plus spécifique : le psoriasis inversé (se manifeste au niveau des plis), le psoriasis palmo-plantaire, le sébo-psoriasis, le psoriasis du cuir chevelu et enfin le psoriasis unguéal(21).

Finalement, ces pathologies peuvent avoir un fort impact dans la qualité de vie du patient du fait du prurit, de la douleur, de la xérose, du caractère affichant de la maladie. Cela engendre des retentissements sur la qualité du sommeil, sur l'humeur(20,21,26).

II.2.2. Pathologie de la peau grasse

L'acné, maladie inflammatoire chronique du follicule pilo-sébacé, résulte du produit de trois facteurs : une hyperséborrhée, des anomalies de kératinisation du follicule pilo-sébacé, tous deux sous stimulus androgénique, et la présence élevée d'une bactérie, nommée *Propionibacterium acnes*, qui permet le développement et le maintien de la réaction inflammatoire locale(27). Il existe plusieurs types d'acné : l'acné rétentionnelle dite légère, l'acné inflammatoire dite modérée à sévère et l'acné sévère résistante notamment l'acné nodulaire(28)(31).



Figure 14 : Acné inflammatoire(28)

L'acné rétentionnelle est une acné non-inflammatoire et constitue les comédons fermés ou microkystes, petites papules à la tête blanche, les « points blancs », et les comédons ouverts, « points noirs », dont l'orifice folliculaire est dilaté et obturé par un bouchon de kératine de couleur noir dû à l'oxydation des lipides et à la mélanine. Les comédons fermés sont considérés comme des « bombes à retardement » puisque sous la pression continue de la séborrhée, ils peuvent soit se transformer en comédon ouvert, soit se rompre. On peut également retrouver fréquemment des formes intermédiaires entre comédons ouverts et fermés avec un minuscule point noir au centre d'un halo blanc.

L'acné inflammatoire superficielle se caractérise par des papules résultant de l'inflammation et d'un début de rupture de la paroi d'un comédon qui est le plus souvent fermé. Ces papules peuvent régresser spontanément ou donner lieu à des papulo-pustules qui est le fruit de la fonte purulente partielle de la papule. Cette acné entraîne couramment une hyperpigmentation hyper-inflammatoire, plus particulièrement chez les personnes à peau noire, qui s'éclaircit au fil du temps.

L'acné inflammatoire profonde, la plus sévère, se caractérise par la présence de nodules, au contenu inflammatoire et nécrotique. Cette acné aboutit très souvent à des cicatrices grêlées ou hypertrophiques.

Enfin, il existe des éléments pouvant provoquer des poussées d'acné, notamment la prise de certains médicaments (contraceptifs oraux, anticancéreux, dermocorticoïdes...), une pression sur la peau (bandeau, casque, vêtements serrés), la transpiration (la sueur obstrue les pores), gratter ou faire éclater ses boutons, ou encore chez certaines femmes, on observe des éruptions d'acné en période prémenstruelle(31).

II.3. Le diagnostic

Pour poser le diagnostic d'une de ces trois dermatoses, le dermatologue va se reposer essentiellement sur l'examen clinique(27,32,33). Par exemple, pour l'acné, le diagnostic est particulièrement aisé à poser puisque les lésions sont clairement reconnaissables. L'objectif va être surtout d'évaluer le type prédominant des lésions et conclure quant à la sévérité de l'acné, afin d'adopter la stratégie thérapeutique adéquate(30). Comme pour tout examen cutané, l'examen de la peau doit se faire sous une lumière vive et il convient d'examiner le visage ainsi que le thorax puisque les atteintes thoraciques exercent une influence sur la réponse thérapeutique y compris pour les lésions de la face(34). Une palpation des lésions est nécessaire afin d'apprécier leur degré d'infiltration ainsi que leur dimension, mais également car les comédons fermés peuvent être difficilement discernables à première vue.

Le spécialiste devra également mener un interrogatoire pour connaître la date d'apparition des lésions, de leurs évolutions, des antécédents chez les parents et chez les frères et sœurs, des traitements déjà utilisés ainsi que leurs résultats et enfin des habitudes de toilette et cosmétiques.

Pour le psoriasis, la présence d'un signe de Koebner peut également aider au diagnostic(32). Le phénomène de Koebner correspond à l'apparition et au développement de nouvelles lésions sur une peau saine qui vient de subir un traumatisme chez des patients souffrant de maladies cutanées. De plus, si un doute subsiste, une biopsie de la peau peut être réalisée afin de confirmer le diagnostic puisqu'au microscope on pourra retrouver un épaississement de l'épiderme, la présence de globules blancs logés anormalement dans l'épiderme et enfin un accroissement du nombre de petits vaisseaux sanguins situés sous l'épiderme.

À l'inverse, les tests cutanés et sanguins d'IgE ne sont pas utilisés pour poser le diagnostic de la dermatite atopique(33). Ils sont éventuellement envisagés dans certaines situations, notamment lorsque la maladie est sévère malgré une bonne adhérence au traitement ou encore lorsqu'elle s'accompagne de problèmes de croissance ou de manifestations cliniques faisant évoquer d'autres allergies. Ces tests permettent de déterminer quels sont les

allergènes incriminés afin que le patient puisse exclure l'allergène de son environnement et donc améliorer sa qualité de vie.

II.3.1. Echelles

II.3.1.1. Dermatite atopique

Il existe différentes échelles pour évaluer la sévérité de la dermatite atopique utilisées dans les études cliniques ou encore pour jauger de l'efficacité d'un traitement(35). On retrouve EASI (Eczema Area and Severity Index) (cf annexe 1) qui ne prend en compte que les signes cliniques de la maladie et permet d'évaluer l'étendue et la sévérité des plaques eczémateuses. Le POEM (Patient-Oriented Eczema Measures) est un auto-questionnaire proposant diverses questions relatives aux démangeaisons, troubles du sommeil ou encore concernant la sensation de sécheresse cutanée que peut ressentir le patient (cf annexe 2). Le SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis) est une échelle prenant en compte tant les manifestations cliniques que les symptômes subjectifs (cf annexe 3).

II.3.1.2. Psoriasis

Aussi, plusieurs index sont utilisés pour mesurer le degré de gravité du psoriasis. On retrouve le Psoriasis Area and Severity Index (PASI) qui tient compte de la surface de peau atteinte, du degré de rougeur ainsi que de l'épaississement de la peau et la desquamation (cf annexe 4)(36). Le résultat est compris entre 0 et 72 grâce à une formule mathématique ; plus le chiffre est élevé, plus le psoriasis est sévère. De plus, le pourcentage de surface de peau atteinte est une bonne échelle pour évaluer le degré de sévérité. Pour le calculer, il faut estimer à combien de « mains » du patient correspond la surface des lésions psoriasiques. La surface d'une main correspondant à environ 1 % de la surface totale du corps, on considère qu'à plus de 10 % de la surface corporelle touchée, le psoriasis est qualifié de sévère. Enfin, une échelle évaluant l'impact du psoriasis sur la qualité de vie peut être utilisée. Contrairement au score PASI et la surface de peau atteinte qui sont des mesures objectives évaluées par le médecin, le Dermatology Life Quality Index (DLQI) est un score que le patient définit sur la base de son propre vécu (cf annexe 5)(37). Cette échelle repose sur une série de 10 questions portant sur l'influence du psoriasis au cours de la semaine précédente, à la fois sur un plan professionnel, social mais aussi personnel... Le score s'échelonne de 0 (impact peu important) à 30 (impact important).

De plus en plus de spécialistes s'accordent sur le fait qu'un psoriasis sera considéré comme sévère si le score PASI ou DLQI atteint au moins 10(26,32).

II.3.2. Le diagnostic différentiel

II.3.2.1. La dermatite atopique

Bien que le diagnostic soit facile à poser lorsque la maladie survient au cours de l'enfance, il n'apparaît pas toujours évident à l'âge adulte. En effet, on peut observer une éruption eczématiforme à la suite de la prise d'inhibiteurs calciques ou encore de diurétiques thiazidiques(38). Il conviendra donc de connaître les traitements des patients.

De plus, le syndrome de Sézary peut initialement se présenter sous la forme d'une éruption eczématiforme profuse(38). L'eczéma craquelé généralisé peut également être confondu avec la dermatite atopique.

La gale est un autre diagnostic différentiel puisqu'en effet, une étude rapportant toutes les gales profuses ou hyperkératosiques en Ile-de-France, a révélé que pour 42 % d'entre elles, un diagnostic d'eczéma avait été posé initialement(38).

II.3.2.2. Le psoriasis

Dans le cas de certaines lésions ou localisations, le psoriasis peut être confondu avec d'autres pathologies. Un diagnostic différentiel du psoriasis du cuir chevelu peut être l'eczéma séborrhéique de la tête : les pellicules sont plus fines et plus « grasses » ou encore une infection fongique du cuir chevelu qui peut être exclue grâce à une culture fongique négative(26).

Le psoriasis inversé peut être confondu avec l'intertrigo, une infection fongique ou l'érythrasma causé par des corynébactéries(26).

De même, une dermatite des pieds et des mains et une pustulose palmo-plantaire sont difficiles à distinguer du psoriasis. Ainsi, un examen de l'ensemble de la surface de la peau et/ou une biopsie peut éclairer le diagnostic(26).

Enfin, si un psoriasis des ongles est suspecté, un diagnostic différentiel doit être établi avec l'eczéma ou certaines infections fongiques, surtout si aucune autre manifestation cutanée n'est présente(26).

II.3.2.3. L'acné

Bien que le diagnostic de l'acné soit assez simple, le diagnostic différentiel doit se faire avec les folliculites infectieuses et médicamenteuses dont les lésions sont monomorphes, constituées de papulo-pustules et régressent spontanément à l'arrêt du médicament(27). Les médicaments les plus fréquemment en cause sont les androgènes, les progestatifs de synthèse et les contraceptifs oestroprogestatifs, les antiépileptiques, les corticoïdes, les antituberculeux, les immunosuppresseurs...

Si la forme vasculaire est la forme la plus fréquente de rosacée, il existe cependant une forme papulo-pustuleuse dont les lésions peuvent ressembler à celles de l'acné(39).

De plus, la dermatite périorale(27) est une éruption rouge avec des papules présentes autour de la bouche et sur le menton pouvant s'étendre autour des yeux et sur le front. L'étiologie est encore inconnue mais l'application de corticoïdes, l'utilisation d'eau ou de dentifrice contenant du fluor sur la peau sont des étiologies à envisager(40).

La syphilis secondaire se caractérise également par des lésions contagieuses au niveau de la peau et des muqueuses, celles-ci peuvent être très variées et peuvent prendre l'aspect des lésions d'acné, de varicelle ou encore de psoriasis(41).

Enfin l'acné excoriée, encore appelée dermatillomanie fait également l'objet d'un diagnostic différentiel(42). Il s'agit d'une maladie survenant chez les jeunes femmes présentant un trouble anxieux répertorié parmi les Comportements Répétitifs Centrés sur le Corps (CRCC).

Cependant, l'absence de lésions rétentionnelles, c'est-à-dire de comédons et de microkystes, va à l'encontre du diagnostic de l'acné.

II.4. Prise en charge

À l'heure actuelle, les traitements disponibles sur le marché, pour l'eczéma et le psoriasis, permettent de réduire les symptômes et d'améliorer la qualité de vie des patients, mais aucun d'entre eux ne donne lieu à une guérison(18,43). Le but de la prise en charge va être différent selon le stade de la maladie. Il s'agit dans un premier temps d'un traitement des poussées, dont l'objectif va être la guérison et la prévention du risque de surinfection. Puis, une fois les lésions disparues, il va falloir prévenir des rechutes en agissant sur la xérose : c'est le traitement d'entretien.

La prise en charge thérapeutique de l'acné va être fonction de la gravité de celle-ci, l'existence ou non d'un risque cicatriciel et du retentissement psychosocial(30). En effet,

l'échelle du Groupe Expert Acné (GEA) définit 5 grades différents allant d'acné « très légère » à « très sévère » selon les lésions observées et leur étendue. Pour les 4 premiers grades, un traitement d'attaque est instauré pour au moins 3 mois avant de juger d'un éventuel échec, afin de faire régresser puis disparaître les lésions. À noter, pour les formes sévères à risque cicatriciel important, un traitement de 2^{de} intention peut être instauré plus précocement (cf annexe 6).

À l'issue de ces trois mois, le médecin évalue l'évolution de l'acné et décide de poursuivre le traitement ou de passer à un traitement plus fort si les résultats ne sont pas favorables. Si ce traitement d'attaque s'est montré bénéfique sur les lésions d'acné, il est nécessaire de passer au traitement d'entretien pour éviter les récives. Il faut savoir que la plupart des traitements ne permettent pas une guérison mais ont un caractère suspensif ; ainsi, en cas d'arrêt prématuré, il y a un risque de rechute.

Le grade 5 qualifiant l'acné de « très sévère » nécessite un traitement d'emblée plus lourd et plus contraignant avec une surveillance particulière.

Enfin, parallèlement à ces traitements médicamenteux, l'amélioration de la qualité de vie des patients va également être primordiale.

II.4.1. Les traitements locaux (30,44,45)

Lors d'une poussée inflammatoire d'eczéma ou de psoriasis, les dermocorticoïdes constituent le traitement de premier recours (cf annexe 7 et 8). Cependant, pour de nombreux patients atteints d'eczéma, ce traitement ne suffit pas et doivent recourir à des alternatives locales qui sont les anticalcineurines. Les dermocorticoïdes peuvent être associés, ou non, à des kératolytiques ou à des analogues de la vitamine D pour améliorer la tolérance et l'efficacité des traitements contre le psoriasis (cf annexe 9).

Le traitement local de l'acné repose sur le peroxyde de benzoyle et/ou sur les rétinoïdes locaux, éventuellement l'acide azélaïque. L'utilisation des topiques antibiotiques n'est pas recommandée en 1^{re} intention et ne s'envisage que pour retarder ou éviter une antibiothérapie générale. Le traitement local est prescrit seul ou en association en phase d'attaque des formes d'acné très légères à moyennes en 1^{re} et 2^{de} intention. Il peut être couplé à un traitement oral pour les formes moyennes et sévères en 1^{re} intention et les formes légères en 2^{de} intention. Enfin, il constitue également le traitement d'entretien (adapalène ou adapalène + peroxyde de benzoyle).

II.4.1.1. Les dermocorticoïdes

Les dermocorticoïdes sont des anti-inflammatoires utilisés par voie topique et leur mécanisme est le résultat d'une diminution de la production des médiateurs de l'inflammation (prostaglandines, leucotriènes). Ils exercent également une activité immunosuppressive sur les lymphocytes B et T et permettent la réduction de la synthèse des cytokines pro-inflammatoires.

De plus, les corticoïdes inhibent la synthèse de collagène et des polysaccharides constituant la matrice extracellulaire du derme. Cela a pour conséquence une atrophie cutanée réversible lorsque le traitement est mené pendant plusieurs semaines avec des corticoïdes puissants. D'ailleurs, en utilisation chronique prolongée, ils peuvent perturber la fonction barrière de l'épiderme. Par leur effet vasoconstricteur variant suivant leur activité, ils peuvent altérer l'endothélium vasculaire.

Pour ces effets indésirables, l'usage des corticoïdes doit se faire sous la supervision d'un médecin. Ils doivent être appliqués en bonne quantité (ni trop peu, pour éviter l'échec thérapeutique, ni trop grande pour éviter les effets secondaires), sur une période bien définie par le médecin (cures de quelques jours ou de quelques semaines), et la posologie sera

progressivement diminuée pour éviter les phénomènes de rebond. La notion d'unité phalange permet de préciser la quantité de produit à appliquer : un trait continu de crème sur la longueur de la dernière phalange de l'index d'un adulte permet de traiter une surface de peau correspondant à celle des deux paumes de main d'un adulte.

À noter, l'utilisation de ces anti-inflammatoires est contre-indiquée en cas de dermatoses infectieuses, notamment virales (herpès, varicelle) ou en cas d'acné, rosacée, érythème fessier, imposant l'arrêt transitoire du traitement.

Tableau 1 : Classement des dermocorticoïdes en fonction de leur activité dans le traitement de l'eczéma atopique et le psoriasis

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Dermocorticoïdes d'activité très forte		
Bétaméthasone	Diprolène® 0.05%	Pommade
Clobétasol propionate	Clarelux® 500 µg/g	Crème, mousse
	Dermoval® 0.05%	Crème, gel
	Clobex® 500 µg/G	Shampooing
Dermocorticoïdes d'activité forte – Classe II		
Bétaméthasone	Betesil® 2.250 mg	Emplâtre
	Betneval® 0.1%	Crème, pommade, lotion
	Diprosone® 0.05%	Crème, pommade, lotion
Diflucortolone valérate	Nérisone® 0.1% et Nérisone Gras® 0.1%	Crème, pommade
Difluprednate	Epitopic® 0.05%	Crème
Fluticasone propionate	Flixovate® 0.05%	Crème
	Flixovate® 0.005%	Pommade
Hydrocortisone	Efficort® hydrophile 0.127%	Crème
	Efficort® lipophile 0.127%	Crème
	Locoid® 0.1%	Crème, crème épaisse, pommade, lotion, émulsion
Dermocorticoïde d'activité forte – Classe II + antibiotique		
Bétaméthasone + acide fusidique	Dermafusone® 20mg/1mg/g	Crème
Dermocorticoïde d'activité forte – Classe II + antiseptique		
Diflucortolone + chlorquinadol	Nérisone C®	Crème
Dermocorticoïdes d'activité modérée – Classe III		
Désonide	Locapred® 0.1%	Crème
	Locatop® 0.1%	Crème
	Tridesonit® 0.05%	Crème
Dermocorticoïdes d'activité faible – Classe IV		
Hydrocortisone	Hydrocortisone Horus Pharma 1%	Crème

En rouge : traitements propres au psoriasis ; En violet : traitements propres à l'eczéma

Ce tableau suggère que le choix de la classe du dermocorticoïde va être déterminant. En effet, il dépend de la localisation des lésions, du stade inflammatoire, et de la tolérance du patient. Ainsi, on privilégiera un corticoïde d'activité forte en cure courte pour des lésions très inflammatoires ou plus prolongée si les lésions sont lichénifiées. À savoir, l'association d'un dermocorticoïde à un antibiotique est indiquée dans les eczémas surinfectés, associant donc les effets anti-inflammatoires et antiprurigineux du corticoïde et anti-infectieux de l'antibiotique.

Pour des lésions peu inflammatoires, ou des localisations plus sensibles comme le siège, le visage (notamment les paupières), les dermocorticoïdes d'activité modérée peuvent être utilisés.

Concernant l'hydrocortisone dont l'activité corticoïde est faible, il possède une AMM pour la dermatite atopique du visage et des paupières ou en traitement d'entretien à la suite de l'utilisation de corticoïdes plus forts.

La forme galénique a également son importance ; en effet, la crème est réservée aux lésions suintantes, aux plis et aux grandes surfaces cutanées, la pommade pour les lésions sèches et/ou lichénifiées et la lotion au cuir chevelu. L'emplâtre médicamenteux, quant à lui, est utilisé en 2^{de} intention lorsque les plaques sont bien localisées et difficiles à traiter.

II.4.1.2. Les immunosuppresseurs

Utilisés aussi bien par voie locale que par voie orale, les immunosuppresseurs sont indiqués dans le cas des formes d'eczéma modérées à sévères résistant aux corticoïdes ou à visée d'épargne de ces derniers ou encore en traitement d'entretien lorsque les exacerbations au cours de l'année sont fréquentes.

Le tacrolimus, utilisable dès l'âge de 2 ans, est un inhibiteur de la calcineurine, il inhibe la transcription des cytokines inflammatoires dépendantes du facteur de transcription NF-AT. À l'inverse des corticoïdes, ils n'exercent aucune action sur les fibroblastes et kératinocytes et n'induisent donc pas d'atrophie cutanée.

En revanche, une sensation de brûlure et de prurit modéré transitoire ont été rapportés, ainsi qu'un effet antabuse chez l'adulte. Des lymphomes, mélanomes, cancers de la peau non-mélanomes ont également été observés.

Tableau 2 : Utilisation du tacrolimus dans le traitement de la dermatite atopique

Molécule	Princeps	Générique
Tacrolimus	Protopic® 0.03% et 0.1%	Pommade
	Takrozem® 0.1%	Pommade

II.4.1.3. Les kératolytiques

Un kératolytique associé à un dermocorticoïde peut être utilisé sur des lésions psoriasiques très épaisses afin d'exfolier les plaques et donc de faciliter l'élimination des croûtes. Du fait de son activité, l'acide salicylique accroît le passage du dermocorticoïde dans le sang, une application par jour sera généralement suffisante sans dépasser 2 applications.

À noter, certains produits kératolytiques peuvent être préparés par le pharmacien à la demande du médecin : par exemple, la vaseline salicylée ou encore l'urée-cold-cream.

Tableau 3 : L'association d'un kératolytique et d'un corticoïde dans le traitement du psoriasis

Molécule	Princeps	Formes galéniques
Acide salicylique + Bétaméthasone	Diprosalic®	Pommade, lotion

II.4.1.4. Les analogues de la vitamine D

On retrouve également, pour le psoriasis, les analogues de la vitamine D qui ont pour objectif d'inhiber la prolifération des kératinocytes et de favoriser leur différenciation. Cette classe de médicament se présente comme une bonne alternative aux dermocorticoïdes mais sont moins efficaces et peuvent être irritants en début de traitement. L'association de ces deux classes montrent une meilleure tolérance et efficacité qu'utilisés en monothérapie.

Tableau 4 : La place des analogues de la vitamine D dans le traitement du psoriasis

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Calcipotriol	Daivonex® 50 µg/g	Crème, pommade
Calcitriol	Silkis® 3 µg/g	Pommade
Calcipotriol + Bétaméthasone	Daivobet® 50 µg/0,5 mg/g	Pommade, gel
	Enstilar® 50 µg/0,5 mg/g	Mousse cutanée
	Xamiol® 50 µg/0,5 mg/g	Gel

II.4.1.5. Le peroxyde de benzoyle

Le peroxyde de benzoyle a une activité anti-inflammatoire très importante en raison de son action bactéricide puissante sur *Propionibacterium acnes* et sur les staphylocoques. On note également une action modérément kératolytique et antiséborrhéique.

Ainsi, il est indiqué dans le cadre de l'acné polymorphe juvénile à prédominance inflammatoire.

À noter, le peroxyde de benzoyle décolore les textiles ainsi que les phanères et est photosensibilisant.

Tableau 5 : Utilisation du peroxyde de benzoyle dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Peroxyde de benzoyle	Cutacnyl® 2,5%, 5% et 10% Curaspot® 5% Pannogel® 10%	Gel aqueux

II.4.1.6. Les antibactériens

Tableau 6 : La place des antibactériens dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Acide azélaïque	Finacea® 15%	Gel
	Skinoren® 20%	Crème
Clindamycine	Zindacline® 1%	Gel
Erythromycine	Eryfluid®	Lotion
	Erythrogel® 4%	Gel
	Erythromycine bailleul 4%	Solution

L'acide azélaïque possède une action antibactérienne sur *Propionibacterium acnes* et sur les staphylocoques, une action kératolytique et une action anti-inflammatoire comparable à celle du peroxyde de benzoyle à la différence que la tolérance semble être meilleure et qu'il

n'entraîne pas de photosensibilisation. On retrouve comme indication l'acné papulo-pustuleuse du visage d'intensité légère à modérée.

L'érythromycine, antibiotique de la famille des macrolides et la clindamycine, de la famille des lincosamides ont démontré une action antibactérienne sur *Propionibacterium acnes* ainsi que sur les staphylocoques. Cependant, des études ont montré que leur pénétration dans le follicule pilo-sébacé était médiocre et que leur faible concentration pouvait favoriser l'apparition de résistances. Ainsi, leur utilisation en association à d'autres antiacnéiques locaux, notamment les rétinoïdes, semble être plus judicieuse.

II.4.1.7. Les rétinoïdes

Tableau 7 : Utilisation des rétinoïdes topiques dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Adapalène	Differine® 0,1%	Gel, crème
Adapalène + Peroxyde de benzoyle	Epiduo® 0,1% d'adapalène et 2,5% peroxyde Epiduo® 0,3% d'adapalène et 2,5 peroxyde	Gel
Trifarotène	Aklief® 50 µg/g	Crème,flacon-pompe
Trétinoïne 0,025%	Retacnyl®	Crème
Trétinoïne 0,025% + antibiotique	Erylik® (+4% d'érythromycine) Zanea® (+1% de clindamycine)	Gel
Trétinoïne 0,05%	Effederm®, Kétrel®, Retacnyl® Effederm®	Crème Lotion
Isotrétinoïne 0,05%	Roaccutane®	Gel

L'adapalène et le trifarotène sont des antiacnéiques locaux de type rétinoïde ayant une activité anti-inflammatoire et possèdent la même efficacité que les préparations de trétinoïne en mieux toléré. Ces molécules peuvent être prescrites dans le cadre de l'acné polymorphe juvénile notamment à prédominance rétentionnelle ou dans l'acné vulgaire en présence de comédons, papules et pustules en ce qui concerne l'Epiduo®.

La trétinoïne, antiacnéique kératolytique, va agir en accélérant l'évolution des éléments inflammatoires papulo-pustuleux, favorise l'élimination des comédons et microkystes et va prévenir la survenue de nouveaux éléments rétentionnels. Elle est indiquée dans l'acné polymorphe juvénile surtout à prédominance rétentionnelle.

Le mécanisme de l'isotrétinoïne est mal connu mais posséderait globalement la même efficacité que les préparations à base de trétinoïne.

Toutes ces classes de médicaments constituant les traitements de l'acné à application locale doivent être appliqués après nettoyage et séchage de la peau avec des produits adaptés.

Ils doivent être appliqués en couche fine sur les lésions de l'acné, en évitant scrupuleusement les yeux, les paupières, les narines et la bouche. La posologie varie d'une à deux applications par jour et de préférence le soir quand cela est possible. Il est important de notifier aux patients qu'une amélioration clinique peut commencer à être visible entre 4 à 8 semaines selon les molécules. De plus, appliquer plus de produit qu'il n'est recommandé, n'accélère pas l'efficacité du traitement et au contraire, favorise l'inconfort cutané.

En effet, les effets indésirables les plus fréquemment rencontrés sont une irritation, une sécheresse, des érythèmes ainsi qu'une sensation de brûlure cutanée. Ainsi, il est recommandé d'utiliser une crème hydratante adaptée pour améliorer la tolérance au traitement. Si cela ne s'avère pas suffisant et en cas d'irritation importante, les applications peuvent être espacées voir suspendues provisoirement ou définitivement.

À savoir, le traitement par un rétinoïde (le tazarotène) pouvait être indiqué sur un psoriasis mineur notamment comme traitement d'entretien ou en alternance avec les dermocorticoïdes, cependant depuis avril 2020, ce médicament est en arrêt de commercialisation.

Tableau 8 : Arrêt de commercialisation du tazarotène et abandon des rétinoïdes dans le traitement du psoriasis

Molécule	Princeps	Forme galénique
Tazarotène	Zorac® 0.05%	Gel

II.4.2. Les traitements systémiques (30,44,45)

II.4.2.1. Les rétinoïdes

Tableau 9 : Utilisation de l'isotrétinoïne dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Isotrétinoïne	Contracné®, Curacné®, Acnétrait®, Procuta® 5 mg, 10 mg, 20 mg, 40 mg	Capsule molle

L'isotrétinoïne est réservée aux acnés sévères, résistantes aux traitements usuels comportant un antibiotique par voie orale et un traitement local. Il s'agit d'un dérivé de la vitamine A qui agit en inhibant la production de sébum par les glandes sébacées, en exerçant une action anti-inflammatoire et une réduction de l'hyperkératose.

La posologie se situe entre 0,5 mg/kg à 1 mg/kg/j et la prise des capsules se fera au cours des repas en une à deux prises par jour(46). La durée du traitement est dépendante de la dose quotidienne reçue par le patient. Cependant, une durée comprise entre 16 et 24 semaines suffit habituellement à atteindre la rémission. D'ailleurs, une seule cure est suffisante chez la plupart des patients ; sinon il faut respecter un intervalle d'au moins 8 semaines avant d'en débiter une nouvelle. Une aggravation de l'acné peut être constatée en début de traitement mais régresse le plus souvent en 7 à 10 jours. D'ailleurs, pour minimiser l'effet de purge inflammatoire, un « nettoyage de la peau » dans un institut de beauté ou chez le dermatologue peut s'effectuer.

Par son effet tératogène et embryotoxique majeur, la prescription initiale doit être établie par un dermatologue qui aura préalablement obtenu l'accord de soins et de contraception de la femme si elle est en âge de procréer, et lui aura remis un carnet-patiente(47,48). Le renouvellement pourra être fait par le médecin traitant pour une durée maximale d'un mois pour une femme en âge de procréer, sinon 12 mois.

Dans le premier cas, avant l'initiation puis tous les mois jusqu'à un mois après l'arrêt du traitement, la patiente devra réaliser un test de grossesse sanguin dans les 3 jours précédant la prescription et apposera la date ainsi que le résultat du test dans son carnet-patiente (cf annexe 6). De plus, celle-ci devra présenter l'ordonnance dans les 7 jours après la date de prescription, ou 3 mois pour les autres femmes. Lors de la délivrance, le pharmacien devra indiquer le nom du médicament délivré, la date de délivrance ainsi que le tampon de l'officine et le cas échéant des commentaires en cas de non-délivrance.

De plus, ces femmes devront justifier d'une contraception obligatoire et efficace un mois avant de commencer le traitement et jusqu'à 5 semaines après la fin du traitement.

La surveillance du bilan hépatique et lipidique n'en est pas moins importante puisqu'une élévation des taux de lipides sanguins (triglycérides et cholestérol) peut entraîner une pancréatite aiguë dont les symptômes sont une douleur intense dans le haut de l'abdomen irradiant dans le dos. De même, l'isotrétinoïne peut-être à l'origine d'une élévation des transaminases pouvant aller jusqu'à l'hépatite. Ainsi, un bilan sanguin doit être réalisé avant le traitement, un mois après le début du traitement, puis tous les trois mois sauf si une surveillance plus rapprochée est nécessaire. À noter, un don de sang ne sera possible qu'après 4 semaines après l'arrêt du médicament.

Les principaux effets indésirables observés sont une desquamation et un érythème de la peau, une sécheresse cutanée et des muqueuses parfois accompagnée d'un prurit. Cela explique l'importance d'une bonne hydratation de la peau et de l'abstention du port de lentilles. Ainsi, il convient d'éviter toute épilation à la cire et au laser pendant la durée du traitement et dans les 6 mois suivant l'arrêt. De même, il faut éviter tout ce qui peut blesser la peau, comme les gommages, peelings, coups de soleil, tatouages, piercings, chirurgie non-urgente. Il sera primordial de prévenir la patiente et son entourage du risque de troubles de l'humeur voire de dépression liée à l'isotrétinoïne. Enfin, l'isotrétinoïne étant photosensibilisante, il sera nécessaire d'éviter l'exposition solaire.

Aussi, dans les formes sévères et chroniques d'eczéma des mains, un traitement à base de rétinoïde peut être initié lorsqu'une corticothérapie locale s'est révélée inefficace, il s'agit de l'alitrétinoïne (Alizem® et Toctino® en 10 et 30 mg).

De plus, on peut retrouver en monothérapie ou associée à la puvathérapie, l'acitrétine (SORIATANE) qui est un analogue aromatique de synthèse de l'acide rétinoïque, utilisé pour traiter les formes majeures de psoriasis.

II.4.2.2. Les antibiotiques

Le traitement oral antiacnéique repose, en 2^{de} intention dans les formes légères ou en 1^{re} intention pour les formes moyennes et sévères, sur les tétracyclines.

Tableau 10 : Les différents antibiotiques utilisés dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Doxycycline	Doxy® 50 mg, 100 mg Doxylys® 100 mg Granudoxy® 100 mg Spanor® 100 mg Tolexine® 50 mg, 100 mg	Comprimé
Lymécycline	Tétralysal® 150 mg, 300 mg	Gélule
Erythromycine	Egéry® 250 mg Ery® 125 mg nourrissons, 250 mg enfants Ery® 500 mg	Gélule Granulé pour susp buvable Comprimé

Les formes étendues et/ou d'évolution prolongée de l'acné à prédominance inflammatoire peuvent être prises en charge par des traitements *per os*, notamment par des antibiotiques, et plus particulièrement de la famille des tétracyclines. On retrouve la doxycycline et la lymécycline qui inhibent la synthèse protéique et lipasique de nombreuses bactéries, possèdent une action anti-inflammatoire et augmentent l'excrétion sébacée.

Les cyclines doivent être prises au cours du repas avec un grand verre d'eau et à distance du coucher pour prévenir les troubles gastro-intestinaux (nausées, diarrhées, douleurs épigastriques) et les ulcérations œsophagiennes. De plus, comme beaucoup de traitements anti-acnéiques, l'exposition au soleil et aux rayons UV est déconseillée pendant toute la durée du traitement car les tétracyclines sont photosensibilisantes.

Par ailleurs, l'utilisation chez les enfants de 8 ans et chez la femme enceinte et allaitante est contre-indiquée car ces molécules peuvent entraîner une coloration des dents définitive et une hypoplasie de l'émail dentaire.

À noter, l'association d'une cycline et d'un rétinoïde par voie orale est contre-indiquée car il y a un risque d'hypertension intracrânienne. Ainsi, dans le cas d'un relais d'une cycline par l'isotrétinoïne, il est nécessaire d'attendre une semaine avant de débiter le traitement.

L'érythromycine par voie orale n'est utilisée qu'en cas de contre-indication aux tétracyclines en raison de faibles preuves d'efficacité et de l'antibiorésistance.

II.4.2.3. Les traitements hormonaux

Tableau 11 : L'utilisation de contraceptifs par voie orale dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Ethinylestradiol + cyprotérone	Diane 35® Evepar® Minerva®	Comprimés
Ethinylestradiol + diénogest	Misolfa® Oedien®	
Ethinylestradiol + norgestimate	Triafemi®	

En 3^e intention, c'est-à-dire après échec d'un traitement local ou d'un traitement antibiotique systémique, l'association d'un œstrogène à un progestatif de synthèse peut être envisagée chez la femme présentant de l'acné. C'est le cas pour l'éthinylestradiol associé à la cyprotérone ou au diénogest. Pour Triafemi®, l'association à un traitement spécifique de l'acné est possible si cela est nécessaire.

En effet, la physiopathologie de l'acné démontre que la stimulation androgénique engendre une hyperséborrhée ainsi qu'une hyperkératinisation des follicules pilo-sébacés. En ce sens, ces traitements hormonaux permettent d'obtenir un effet antiandrogénique et ainsi de freiner la production de sébum et le développement du poil.

L'association de l'éthinylestradiol à la cyprotérone est indiquée en 2^{de} intention dans l'acné modérée à sévère dans un contexte d'hyperandrogénie et bien que celle-ci n'ait pas l'AMM comme contraceptif, elle agit comme telle. Il convient donc d'en tenir compte et de ne pas l'associer à d'autres contraceptifs hormonaux. L'association de ces deux molécules présente une indication restreinte du fait du risque thromboembolique veineux et artériel élevé.

En revanche, l'éthinylestradiol associé au diénogest ou au norgestimate possède cet AMM en plus d'être indiqué dans l'acné légère à modérée.

L'objectif étant celui de la contraception, en absence de besoin contraceptif, il n'est pas recommandé de prescrire un oestroprogestatif dans le traitement de l'acné.

II.4.2.4. Le gluconate de zinc

Tableau 12 : Utilisation du gluconate de zinc dans le traitement de l'acné

Molécules	Princeps	Formes galéniques
Gluconate de zinc	Effizinc® 15 mg	Gélules
	Rubozinc® 15 mg	
	Granions de zinc® 15 mg	Ampoules buvables

Le gluconate de zinc exercerait une action sur la composante inflammatoire de l'acné dont le mécanisme reste encore mal connu avec un délai d'action de 6 à 8 semaines et pourra être prescrit dans les acnés mineures à modérées en cas de contre-indication, d'efficacité insuffisante ou de mauvaise tolérance aux autres traitements généraux.

La posologie est de 30 mg par jour pendant au moins 3 mois puis sera ramenée à un comprimé par jour. En raison de l'interaction avec certains aliments, il est préférable de le prendre en dehors des repas en respectant un intervalle d'au minimum 2 h. De même, il faudra être vigilant si le patient est amené à prendre des cyclines ou fluoroquinolones puisque la prise concomitante avec le zinc entraîne une diminution de leur absorption. Inversement, le fer et le calcium diminuent l'absorption digestive du gluconate de zinc.

Les comprimés devront être avalés avec un grand verre d'eau en position assise et en évitant la position allongée dans les trente minutes suivant la prise afin d'éviter toute atteinte digestive haute.

II.4.2.5. La spironolactone (49)

La spironolactone, un diurétique hyperkaliémiant, utilisé usuellement pour traiter l'hypertension artérielle, peut, par son activité anti-androgénique, être utilisé hors AMM dans le traitement de l'acné. Cette activité anti-androgénique est liée à l'inhibition de la 5-alpha-réductase de la glande sébacée. L'acétate de cyprotérone n'étant pas disponible, la spironolactone est fréquemment utilisée aux Etats-Unis mais n'est pas recommandée en Europe. Une étude confirme que cette molécule est efficace et bien tolérée à faible dose dans l'acné de la femme adulte, en particulier en cas de rechute après l'isotrétinoïne.

Si la contraception de la femme est d'ordre hormonale, elle devra évidemment être anti-androgénique, sinon cela serait contre-productif.

II.4.2.6. Immunosuppresseurs

La ciclosporine et le methotrexate, ce dernier étant hors AMM pour l'eczéma, sont indiqués dans les formes sévères de dermatite atopique et de psoriasis. On retrouve également l'azathioprine ou encore le mycophénolate, toujours hors AMM, dans le traitement de l'eczéma atopique.

II.4.2.7. Inhibiteurs de l'interleukine/ du TNF alpha/ Janus Kinase

En 2^{de} intention pour des plaques de psoriasis modérées à sévères résistantes aux traitements précédemment décrits, on retrouve des inhibiteurs du TNF alpha : l'etanercept, l'adalimumab, l'infliximab ainsi que le golimumab et le certolizumab pour le traitement du rhumatisme psoriasique seul ou associé au methothrexate.

Des inhibiteurs de l'interleukine tels que le secukinumab, l'ustékinumab ; le léflunomide qui est un traitement plus ancien et nécessitant une contraception de la femme jusqu'à 2 ans après l'arrêt du traitement ainsi que l'aprémilast qui est un inhibiteur de la phosphodiesterase IV peut

être utilisé en cas de résistance ou contre-indications aux traitements systémiques classiques dans le rhumatisme psoriasique ou dans les plaques modérées à sévères.

De plus, en cas d'échec ou de contre-indication à la ciclosporine, une biothérapie peut être mise en place dans la prise en charge de la dermatite atopique. En effet, il contient un anticorps monoclonal, le dupilumab dont l'objectif est de bloquer l'action de deux protéines responsables du processus inflammatoire (les interleukines-4 et 13). Il se présente sous la forme d'une solution injectable à administrer toutes les deux semaines en sous-cutanée.

À savoir, on retrouve également le baricitinib et l'upadacitinib en 2^{de} intention qui sont des inhibiteurs sélectifs et réversibles des Janus kinases, impliquées dans le processus de l'inflammation, l'hématopoïèse et la fonction immunitaire. D'ailleurs, depuis septembre 2022, une nouvelle spécialité est arrivée sur le marché, le CIBINQO® (abrocitinib)(50).

II.4.2.8. Vaccin

La piste du vaccin pour essayer de lutter contre l'acné a été envisagée depuis quelques années seulement(51). Celui-ci nous permettrait de nous faire fabriquer les anticorps capables de cibler la principale bactérie responsable de l'inflammation de l'acné. Cependant, l'hyper-inflammation n'étant pas la seule cause de l'acné, si la production excessive de sébum n'est pas contrôlée, cela ne suffira pas à traiter les lésions. Ce pourrait être une solution complémentaire à d'autres traitements. D'ailleurs, fin 2021, le laboratoire Sanofi a racheté une entreprise autrichienne spécialisée dans les maladies bactériennes de la peau(52).

II.4.3. La PUVAthérapie (53,54)

En cas de résistance aux traitements locaux et en alternative aux traitements immunosuppresseurs pris par voie orale, la puvathérapie peut être envisagée. En effet, les lésions de la dermatite atopique et du psoriasis s'améliorent sous l'action des rayons ultraviolets du soleil.

Cette méthode consiste à la prise d'un agent photosensibilisant par voie orale ou locale et d'exposer les lésions aux rayons ultraviolets de type A conduisant à l'activation de cet agent qui provoque la mort des cellules où il se trouve.

Il s'agit d'un médicament appartenant à la famille des psoralènes : le méthoxsalène (MELADININE®) et se présente notamment sous la forme de comprimés à 10 mg. En fonction du poids du patient, le nombre de comprimés par prise sera à adapter.

Le nombre de séances est de 2 à 4 par semaine pendant environ 6 mois. Une fois que le patient aura pris le(s) comprimé(s), une exposition au soleil ou une irradiation aux UVA sera réalisée dans les 2 à 3 heures plus tard. Le temps d'exposition sera progressif et sera initié pour une durée de 10 à 15 minutes et pourra se voir allonger à 30 minutes voir 1 heure selon l'importance de l'érythème lié au traitement. Les lésions érythémateuses ne s'observant que 48 h après l'exposition, il conviendra d'envisager d'augmenter le temps d'exposition que tous les deux à trois jours.

L'irradiation UVA nécessite des lampes émettant des UVA entre 320 et 380 nm, avec un pic à 365 nm et n'émettant pratiquement pas d'UVB. La durée ainsi que le rythme des séances sont fonction de l'intensité des lampes et du phototype du patient. De plus, la durée peut être conditionnée par la DPM (Dose Phototoxique Minimale).

Du fait de l'exposition au soleil, le risque de brûlures important devra être pris en compte par le patient. Il convient donc de lui conseiller de porter des lunettes noires efficaces contre les UVA durant toute la séance jusqu'à 8 à 10 h voire 24 h après. Il ne devra pas s'exposer au soleil en dehors de ses séances et devra être protégé un maximum par ses vêtements et utiliser une crème totale antisolaire sur les zones découvertes, afin de minimiser les risques de brûlure. De plus, on conseillera chez les jeunes femmes, la prise d'un moyen contraceptif

pendant toute la durée du traitement. Enfin, la photochimiothérapie n'étant pas sans risques, elle peut entraîner un vieillissement cutané, des modifications pigmentaires, un risque d'induction d'épithéliomas spinocellulaires ainsi qu'un risque carcino-gène. Ainsi, il ne s'agit pas d'un traitement au long cours.

II.4.4. Mesures adjuvantes

II.4.4.1. Les anti-histaminiques

D'après le Vidal, les antihistaminiques pourraient être utilisées, hors AMM, dans la prise en charge du prurit de l'eczéma bien qu'ils n'aient pas d'effet démontré sur les lésions(55). Or, selon les dernières recommandations du Collège des enseignants en dermatologie de France, ceux-ci ne serviraient à rien dans le traitement du prurit de la dermatite atopique(16).

II.4.4.2. Les émollients

Les émollients permettent de restaurer transitoirement la barrière cutanée et sont à appliquer dès les premiers signes de xérose et maintenus pendant toute la durée de l'affection. Ils n'ont certes pas d'efficacité sur les lésions constituées de la dermatite atopique et du psoriasis mais peuvent permettre une épargne en dermocorticoïdes et d'améliorer leur tolérance, et agir en prévention des poussées en évitant la pénétration des allergènes et irritants(16,55,56).

En revanche, lors des poussées inflammatoires, il est conseillé de suspendre les applications sur les lésions, le temps de traiter l'inflammation car ils sont souvent mal tolérés(56).

L'émollient va agir sur l'augmentation de l'hydratation des couches superficielles de l'épiderme par un effet occlusif (vaseline, huiles minérales...), un effet humectant (urée, glycérine...) et un effet émollient à proprement parler par la présence de céramides, d'acides gras etc...(57) Les produits sans parfum sont à privilégier pour éviter des eczémas de contact(16).

II.4.4.3. Wet wrapping

Littéralement « emballage humide », la technique du wet wrapping peut être utilisée dans des formes sévères d'eczéma, sur avis médical. Elle est réalisée par des infirmiers, qui peuvent donner le relais aux patients ou à son entourage s'ils s'en sentent capables et après les avoir formés aux soins.

Cette méthode consiste à l'application de compresses humides d'eau chaude (ou vêtements), bien essorées, sur les lésions traitées par dermocorticoïdes, elles-mêmes recouvertes de bandes sèches (ou vêtements) pour diminuer l'évaporation et ne pas mouiller les draps ou l'environnement. Celles-ci seront maintenues par du sparadrap. Le moment le plus favorable pour effectuer ce bandage est le soir avant d'aller se coucher puisqu'il doit être maintenu au minimum 6 heures(58–60).

Le wet wrapping permet de potentialiser les effets des dermocorticoïdes, en traitant rapidement et efficacement des lésions très inflammatoires(59).

Toutefois, cette technique peut non seulement être utilisée lors des poussées mais aussi en traitement d'entretien pour prévenir des poussées à raison de deux applications par semaine(61).

III. Conseils hygiéno-diététiques

III.1. Hygiène alimentaire

III.1.1. La dermatite atopique

Contrairement à de nombreux malentendus, il n'existe pas de lien direct entre l'alimentation et la dermatite atopique(62,63). En effet, il est peu fréquent que des allergies alimentaires induisent effectivement des poussées de lésions eczémateuses. Cela engendre beaucoup de frustration chez les parents qui finissent par recourir à des régimes d'éviction de certains aliments sans les conseils appropriés de nutritionnistes. En plus de tentatives infructueuses dues à une éviction incomplète, voire de carences, en se focalisant sur l'alimentation, les parents en oublient de traiter localement la peau atopique. D'ailleurs, la corticophobie reste encore aujourd'hui le principal facteur d'échec thérapeutique dans l'eczéma. En ce sens, la recherche d'une cause alimentaire aggravant la maladie ne devra être réalisée qu'après avoir réglé la question de la corticophobie et de l'éducation thérapeutique chez le malade et son entourage.

Parmi les réactions allergiques à la suite de l'ingestion de certains aliments, on retrouve les réactions non-eczémateuses qui se manifestent immédiatement après l'exposition et les réactions eczémateuses qui se produisent plus tardivement entre 2 à 6 h après voir plus(63). Ainsi, prouver que l'allergie entraîne une réaction eczémateuse retardée qui exacerbe la maladie atopique est difficile et seul un petit pourcentage d'enfants serait concernés.

La prévalence des allergies alimentaires chez les enfants est en général estimée à environ 4 à 10 %, avec une plus grande prévalence au cours des premières années de vie et une diminution progressive au cours de la première décennie, à mesure que la tolérance se développe(63). Environ 90 % des allergènes chez les enfants concernent l'œuf de poule, le lait de vache, le soja, le poisson, le blé, les arachides et les noix. L'évolution de l'allergie alimentaire est différente pour chaque allergène. En effet, l'allergie aux noix, aux fruits de mer ou aux arachides est plus susceptible de persister tandis que les allergies au blé, au lait, au soja et aux œufs se résolvent généralement à la fin de l'enfance.

A noter, les patients atteints d'eczéma avant 3 mois d'âge sont plus à risque de contracter des allergies alimentaires qu'après 12 mois d'âge.

Cependant, l'inflammation due à la sécrétion d'IgE crée des anomalies de la barrière cutanée, et, contrairement à une peau normale, la peau atopique perd trop d'eau et n'est donc plus perméable aux allergènes déclenchant une réaction inflammatoire. Ainsi, le défaut de la barrière cutanée peut permettre une sensibilisation plus précoce des allergènes alimentaires et aériens. Par conséquent, l'exposition aux protéines alimentaires sur la peau atopique peut agir comme un facteur de risque de développement d'allergies alimentaires.

Un rapport clinique de l'American Academy of Pediatrics indique que l'allaitement maternel exclusif pendant 4 à 6 mois pour les nourrissons à risque élevé de développer une dermatite atopique, pourrait aider à prévenir ou retarder la maladie et l'allergie au lait de vache jusqu'à 2 ans.(64)

D'après la Société Canadienne de Pédiatrie, chez les nourrissons à haut risque de maladie allergique, il est désormais recommandé d'introduire les aliments allergènes solides courants vers l'âge de six mois, mais pas avant l'âge de quatre mois, en fonction de la réceptivité de l'enfant à consommer des aliments solides(64). À l'heure actuelle, il n'existe pas de preuves scientifiques convaincantes que l'introduction des solides au-delà de 4 à 6 mois aide à prévenir l'atopie.

Par conséquent, clarifier la relation entre l'alimentation et la dermatite atopique est une première étape pour aider à gérer cette maladie chronique.

III.1.2. Le psoriasis

Il peut être intéressant de se demander si l'alimentation pourrait avoir un impact sur la sévérité du psoriasis. En effet, comme exposé précédemment, le psoriasis serait lié à un « syndrome métabolique » : c'est-à-dire que l'obésité, un taux de cholestérol élevé ou encore un diabète de type II pourrait favoriser les poussées de psoriasis(65,66).

Une étude américaine de 2017 sponsorisée par l'US National Psoriasis Foundation a été réalisée sur 1 206 patients, certains présentaient un diagnostic de psoriasis tandis que les autres étaient des sujets non-psoriasiques(67). L'étude se présentait sous la forme d'un questionnaire de 61 items permettant d'évaluer les habitudes alimentaires, les traitements ainsi que la perception du patient sur sa pathologie.

L'enquête révèle dans un premier temps que les patients atteints de psoriasis consomment moins de sucres, de produits laitiers, de calcium, de fibres et dans le cas contraire, consomment plus de fruits et légumes. La majorité des participants, 86 %, avouent modifier leurs habitudes alimentaires dans le but d'influencer l'évolution de leur psoriasis.

Les patients rapportant une amélioration de leur psoriasis sont ceux qui ont, entre autres, diminué leur consommation en alcool (53,8 %) en gluten (53,4 %) et qui ont introduit des omega-3/huile de poisson (44,6 %), des légumes (42,5 %) ainsi que de la vitamine D par voie orale (41 %).

Pour conclure, il s'agit de la première enquête nationale à démontrer l'influence de l'alimentation sur l'évolution du psoriasis.

Une deuxième étude de 2018, Française et paru dans le journal scientifique JAMA, dénote que le régime méditerranéen ralentirait la progression du psoriasis(68). Cette étude reposait sur un questionnaire en ligne ayant interrogé 35 735 personnes provenant de la cohorte française de NutriNet-Santé. Parmi elles, 3 557 étaient atteintes de psoriasis, dont 878 (24,7 %) grave et 299 (8,4 %) ont rapportés un psoriasis récent.

Au cours des deux premières années de participation, des données sur leurs habitudes alimentaires ont été recueillies afin d'évaluer l'observance au régime méditerranéen.

On entend par régime méditerranéen un apport, important, de fruits et légumes, régulier, de légumineuses, céréales et noix, la consommation d'huile d'olive, de poisson (1 à 2 fois par semaine), de volaille, fromages et yaourts. En revanche, il demande de limiter sa consommation de viande rouge et de sucres, de consommer de manière modérée du vin rouge et tout cela en respectant un apport calorique raisonnable.

Cette enquête a conclu à un lien significatif entre le suivi du régime méditerranéen et la sévérité du psoriasis.

III.1.3. L'acné

Le régime alimentaire associé à une réduction des lésions acnéiques est une question qui fait débat depuis maintenant de longues années. Et pour cause, les différentes études menées à ce jour exposent à des conclusions discordantes(69).

En effet, certaines clament que des aliments à haut index glycémique, les produits laitiers, les confiseries, le chocolat favoriseraient l'apparition de ces lésions et qu'inversement, les personnes ne consommant peu ou pas ces aliments ne seraient pas autant confrontés à ces problèmes de peau(70).

La conclusion de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2014 exprime que les données issues des études concernant les aliments à haut index glycémique sont contradictoires et que la consommation de produits laitiers serait en faveur de la survenue d'acné. Le rôle du chocolat n'a pas été montré comme facteur favorisant l'acné. Ces études restent néanmoins limitées et ne peuvent donc pas conclure sur l'implication de l'alimentation dans la survenue des lésions(71).

Finalement, nous concluons que la maladie pouvant être causée par de multiples facteurs, le changement d'un seul paramètre rend difficile la quantification de son efficacité. Les différentes études réalisées montrent des résultats mitigés. Une alimentation équilibrée et variée est cependant la base de notre hygiène de vie, que l'on soit atteint ou non d'une maladie.

III.2. Education hygiénique et dermocosmétique

La dermocosmétologie tient une place majeure dans la vie d'un patient vivant avec une affection de la peau. La peau nécessite des produits adaptés selon sa typologie pour améliorer la qualité de vie de celui-ci et prévenir au mieux les poussées.

III.2.1. Caractéristique des peaux sèches et sensibles (72)

Le psoriasis ainsi que la dermatite atopique donnent lieu à une peau sèche et sensible. D'un point de vue clinique, on observe une sécheresse cutanée, des démangeaisons importantes ainsi que des plaques rouges.

La peau atopique est une peau sensible, c'est-à-dire que son seuil de tolérance est diminué, et qu'elle réagit de manière excessive aux agressions, notamment aux substances allergènes.

Une peau sèche se distingue par une vascularisation défaillante illustrée par un teint clair et une peau froide. La peau est terne, elle manque d'éclat car le film hydrolipidique est déficient en sébum et manque également de souplesse et d'élasticité. On peut également apercevoir des zones de desquamation ainsi que des stries de déshydratation donnant un aspect rêche et des sensations de tiraillement. Le grain de peau est serré, c'est-à-dire que les pores ne sont pas apparents et que les glandes sébacées sont de petite taille. Enfin, la peau est plus fine que la peau grasse, résultat d'une anomalie du processus de kératinisation.

Des causes externes peuvent aggraver cette sécheresse comme le climat puisque la chaleur ou le froid déshydratent la peau. Des expositions solaires fréquentes et prolongées, ainsi qu'une eau calcaire, la pollution, la climatisation ou encore le tabac sont des facteurs favorisants. Au même titre, on retrouve l'utilisation de soins agressifs qui altèrent le film hydrolipidique comme les savons, des gommages trop fréquents ou la prise de certains traitements médicamenteux comme les hypocholestérolémiants, les traitements hormonaux substitutifs ou encore les corticoïdes.

III.2.2. Caractéristique des peaux grasses (29,73)

L'un des facteurs favorisant l'acné est l'hyperséborrhée, correspondant dans ce cas-là à une augmentation du volume et de la sécrétion des glandes sébacées, la cause est interne. Cependant, une production de sébum importante peut avoir une cause externe ; il s'agit d'une séborrhée réactionnelle à des phénomènes irritatifs dus à une hygiène trop agressive et un manque d'hydratation cutanée.

La peau est moins sensible aux rayons du soleil et aux savons que les autres typologies cutanées, plus résistante (rides plus tardives et moins nombreuses qu'une peau sèche) et possède un pH moins acide que les peaux sèches ce qui favorise le déséquilibre de la flore cutanée.

Esthétiquement parlant, le teint est luisant et terne dû aux salissures lipophiles accrochées par le sébum, d'ailleurs le maquillage a une moins bonne tenue qu'une peau normale. Le grain de peau est épais puisque le volume des glandes sébacées est augmenté et qu'il y a la présence d'une hyperkératose, et les pores sont dilatés. On observe également des irritations qui sont provoquées par la dégradation des corps gras du sébum en composés irritants pro-inflammatoires.

Contrairement aux idées reçues, une peau grasse ne nécessite pas un nettoyage plus soutenu que d'autres typologies cutanées. En effet, il s'agit de nettoyer efficacement avec des produits doux pour respecter le film hydrolipidique de la peau. Au contraire, laver excessivement et avec des produits agressifs entraîne une hyperséborrhée réactionnelle. En ce sens, l'utilisation de lotions camphrées ou de produits avec une forte proportion d'alcool est à proscrire.

Enfin, les produits cosmétiques appliqués sur la peau avec la mention « non comédogène » seront à privilégier. Cela signifie que la marque a effectué des tests dermatologiques sur plusieurs semaines pour s'assurer que le produit ne favorise pas la survenue de comédons.

III.2.3. Hygiène cutanée

III.2.3.1. Nettoyage (29,31,72,74–76)

Le nettoyage de la peau du visage permet d'éliminer les sécrétions (transpiration et sébum) présentes sur l'épiderme contenant des toxines évacuées par le corps, les impuretés collées sur celle-ci au cours de la journée (pollens, acariens, poussières, pollution) et également une partie des pathogènes pouvant donner lieu à des boutons. De plus, pour éviter d'agresser la peau, il est préférable d'utiliser sa main qu'un gant de toilette ou une fleur de douche.

Pour l'hygiène du visage et du cou chez un patient acnéique, on va privilégier des produits nettoyants doux, sans savon, non comédogènes, qui se rincent et que l'on utilisera matins et soirs. Le rinçage se fera de préférence à l'eau froide pour une action vasoconstrictrice.

Dans le cas de la dermatite atopique et du psoriasis, afin d'éviter le dessèchement de l'épiderme, de limiter le prurit ou encore de lutter contre les proliférations bactériennes, des produits d'hygiène surgras et antiseptiques formulés sans parfum devront être utilisés. De plus, les patients doivent favoriser les douches courtes et tièdes aux bains prolongés et chauds. Si le patient souhaite faire un bain, on lui conseillera d'ajouter de l'huile de bain dans celui-ci, afin d'adoucir l'eau. Le rinçage est à éviter afin de laisser un film protecteur sur la peau. La peau reste légèrement humide et est prête à être hydratée avec un émollient.

En outre, la plupart des ingrédients que l'on retrouve dans les nettoyants ne présentent pas d'intérêt cosmétique à rester sur la peau et peuvent se révéler irritants pour les peaux les plus sensibles. En revanche, le rinçage à l'eau du robinet peut également être à l'origine de nombreux désagréments : rougeurs, séborrhée réactionnelle, déshydratation ; et dans ce cas, il est possible d'opter pour une eau thermale, une lotion tonique ou encore un hydrolat que l'on vient pulvériser sur le visage puis tamponner avec une serviette propre pour sécher. En effet, il faut préférer cette technique à celle de frotter pour éviter d'agresser la peau.

Bien que certaines personnes trouvent plus commode de laver son visage en même temps que l'ensemble du corps sous la douche, il est préférable de nettoyer la peau du visage, qui est plus fine et plus fragile que le reste, avec l'eau du robinet. En effet, l'eau calcaire est allergisante et desséchante. De plus, le jet de douche est trop puissant pour la peau du visage ce qui favorise la détérioration de la qualité de la peau, et excite les glandes sébacées. L'eau est également souvent très chaude, ce qui entraîne une vasodilatation et l'apparition de rougeurs. Enfin, utiliser un savon ou un gel douche classique va décaper le film hydrolipidique car leur pH est trop alcalin ; celui de la peau du visage étant acide.

Ainsi, on conseillera d'utiliser un gel ou une crème moussante sans savon voire une eau micellaire(77), destinées aux peaux grasses ou pour les peaux sèches, des huiles lavantes ainsi que des syndets. L'objectif va être de débarrasser la peau de l'excès de sébum tout en la respectant ou de nettoyer la peau tout en préservant le film protecteur hydrolipidique pour la peau atopique et psoriasique.

III.2.3.1.1. Syndets solides et liquides

Également appelé « savon sans savon », le syndet se distingue du savon par sa composition en tensioactifs de synthèse contrairement à ce dernier qui est obtenu par réaction entre une base forte et un corps gras selon le processus traditionnel de saponification. On le retrouve sous forme de pain dermatologique, gel ou crème.

Les pains dermatologiques surgras sont des pains formulés à partir d'une base lavante douce auxquels on a rajouté des agents surgrasants comme l'acide stéarique, l'alcool cétéarylique, la paraffine ou encore l'huile d'amande douce, pour laisser à la surface cutanée un film protecteur. Ces produits sont d'autant plus adaptés aux peaux atopiques.

Les gels sont constitués d'agents gélifiants dispersés uniformément dans une phase continue. On distingue les gels aqueux, les hydrogels, dont la phase continue est de l'eau, du glycérol ou du propylène glycol, des gels lipophiles, les oléogels dont la paraffine liquide ou une huile peut former la phase continue. À noter, les hydrogels sont les plus utilisés en cosmétologie.

Par ailleurs, les tensioactifs sont des agents détergents puisqu'ils permettent l'élimination des souillures fixées sur un support solide et bactériostatiques due à l'action de ceux-ci sur la membrane cytoplasmique des bactéries. Finalement, il existe une classification de ces tensioactifs, d'autres plus irritants que certains.

Tableau 13 : Classification des tensioactifs(78)

Tensioactifs anioniques (sodium [...] / [...] sulfate...)	Très utilisés Souvent asséchants et irritants
Tensioactifs cationiques (sels d'ammonium quaternaires : [...] ammonium ; sels d'amines : [...] amine)	Utilisés dans les produits cheveux/Peu dans les cosmétiques Mauvaise tolérance cutanée
Tensioactifs amphotères	Bien tolérés
Dérivés de la bétaine	Détergents doux et peu irritants : shampoings
Dérivés des aminoacides	Détergents doux : shampoings, bains moussant, produits de rasage
Dérivés de l'imidazoline	Shampoings (y compris enfants), démaquillants (y compris pour les yeux), déodorants
Tensioactifs non ioniques ([...] glucoside, polysorbate 20...)	Les plus coûteux Bien tolérés

De plus, pour assurer la tolérance de la peau, qui est déjà fragilisée, aux produits, on privilégiera des produits contenant des tensioactifs « doux » (non-amphotères ou ioniques) ; ils auront juste la particularité d'être moins moussants.

Ainsi, l'avantage de ce produit d'hygiène est son pH voisin de 5,5 – 6 qui est proche de celui de la peau, ce qui l'aide à conserver ses défenses naturelles contrairement au pH du savon qui est basique et qui perturbe l'équilibre naturel de la peau.

Enfin, l'application du syndet se fera en petite quantité que l'on viendra faire mousser par mouvements circulaires sur une peau humide, le tout suivi d'un rinçage abondant.

III.2.3.1.2. Eaux micellaires

L'eau micellaire est constituée d'une grande proportion d'eau et de micelles, des tensioactifs qui ont la particularité d'être à la fois hydrophiles et lipophiles. Cette double affinité leur confère le pouvoir d'attirer les impuretés de toute sorte et de les lier au coton, qu'elles proviennent de l'environnement (maquillage, pollution) ou du fonctionnement naturel de la peau (sébum, transpiration, desquamation).

L'avantage de cette composition est qu'elle permet de combiner nettoyage et démaquillage. Pour une bonne utilisation, il convient d'imbiber un coton d'une eau micellaire et d'effectuer des mouvements de lissage sur la peau(79). Or, pour certaines peaux très sensibles, l'utilisation du coton peut être à l'origine d'irritations. Dans ce cas, l'eau micellaire ne sera pas la forme à privilégier, on préférera des formes galéniques comme les syndets qui ne nécessitent pas de disques démaquillants.

Dans la pratique courante, les eaux micellaires ne nécessitent certes pas de rinçage mais pour les raisons précédemment énoncées, il est préférable de le faire.

III.2.3.1.3. Huiles lavantes

L'huile lavante est un liquide huileux composé, notamment, d'huiles végétales (huile d'amande, de tournesol, d'olives...) ou d'huiles minérales (huiles de vaseline, paraffine...). Ces huiles lavantes contiennent également des tensioactifs, des conservateurs, régulateurs de pH, etc...

Grâce à sa forte teneur en corps gras et aux tensioactifs, elle permet d'éliminer les impuretés au même titre qu'un soin lavant classique sans dessécher la peau. En effet, l'huile lavante permet de nourrir l'épiderme en profondeur et évite ainsi les sensations de tiraillement.

III.2.3.1.4. Hydrolats

Pour apporter un effet traitant en plus du nettoyage, il est possible d'appliquer un hydrolat sur le visage. Un hydrolat désigne l'eau aromatique qui reste en fin de processus de distillation des huiles essentielles, il possède donc les mêmes propriétés que ces dernières mais en moins concentré(80). En effet, un hydrolat contient environ 95 % d'eau et environ 5 % d'huile essentielle dissoute. D'ailleurs, contrairement aux huiles essentielles, l'hydrolat peut être utilisé par les femmes enceintes et allaitantes.

L'eau florale (terme désignant la nature de l'hydrolat) vient parfaire le nettoyage et le démaquillage en éliminant les traces de calcaire provenant de l'eau du robinet, et certaines sont intéressantes dans un contexte d'acné, notamment :

- Arbre à thé, romarin à verbénone : action antimicrobienne sur une acné inflammatoire
- Lavande officinale : action cicatrisante sur une acné inflammatoire ou mixte, ou des marques post-inflammatoires
- Hélichryse italienne : action cicatrisante et amélioration de la microcirculation sur un terrain de rosacée

L'eau florale est la dernière étape de nettoyage de la peau. Ainsi, il vaut mieux utiliser un hydrolat sans conservateur, le conserver au réfrigérateur et le stocker dans un flacon avec spray afin d'éviter une éventuelle contamination du produit en mettant systématiquement en contact le coton avec le goulot. Si à l'intérieur du flacon, des filaments grisâtres flottant apparaissent, cela signifie qu'il est devenu impropre à l'application sur la peau.

III.2.3.2. Démaquillage (29,31,72,74,76)

Le démaquillage est également un geste essentiel du nettoyage puisqu'une peau mal démaquillée ne s'oxygène pas correctement, ne recevra pas aussi bien les soins de nuit, et cela favorisera la survenue de comédons. On parle de « double nettoyage » quand on utilise d'abord un démaquillant puis un nettoyant pour le visage.

La plupart des démaquillants contiennent d'une part une phase aqueuse pour éliminer les impuretés hydrophiles et, d'autre part, soit des tensioactifs, soit une phase huileuse pour

solubiliser les impuretés lipophiles. Ainsi, les eaux micellaires peuvent être utilisées comme démaquillant grâce à leur forte proportion en tensioactif, créant une pseudo-solubilisation de la phase lipophile au sein de leurs micelles.

III.2.3.2.1. Lait démaquillant

Les laits démaquillants sont des émulsions stables. En effet, en plus de contenir une phase aqueuse et une phase huileuse comme la lotion biphasée, ils vont présenter également des émulsionnants permettant de stabiliser l'émulsion.

La texture du lait étant riche, il sera d'autant plus adapté aux patients présentant une peau sèche plutôt que grasse puisque ces derniers recherchent généralement une texture plus légère.

III.2.3.2.2. Lotion biphasée

Cette forme est plutôt utilisée pour retirer le maquillage waterproof. Elle se compose d'une phase aqueuse et d'une phase huileuse flottant au-dessus de l'autre qui, par agitation, devient une émulsion mécanique. On observera donc un mélange de l'huile et de l'eau sous la forme de microgouttelettes. Les deux phases se sépareront à nouveau après utilisation. La lotion biphasée a l'avantage d'être adaptée à toutes les peaux, même les plus sensibles grâce à l'absence de tensioactifs.

III.2.3.2.3. Huiles ou beurres végétaux, ou baumes démaquillants solides

Ces produits contiennent 100 % de phase lipidique. Ainsi, l'avantage est qu'en l'absence d'eau, un conservateur antimicrobien est inutile. Ils vont donc bien emmener les impuretés lipophiles mais pas hydrophiles puisqu'il n'y a aucune phase aqueuse. C'est pour cette raison qu'en utilisant ce genre de produit, on devra compléter le démaquillage par un rinçage à l'eau.

En revanche, il va falloir être attentif au type d'huile utilisée puisque certaines sont comédogènes, c'est-à-dire qu'elles favorisent l'apparition de comédons, élément important à prendre en compte lorsque l'on souffre d'acné. Effectivement, l'huile de germe de blé est l'huile végétale considérée comme la plus comédogène, mais il en existe d'autres qui le sont dans une moindre mesure. Sur une échelle de 1 à 5 (de non à très comédogène), voici une liste de quelques exemples (29,81) :

- Myristylmyristate, isopropylisostearate ou myristate : 5
- Huile de coco, beurre de cacao : 4
- Huile de jojoba sulfatée, sésame, maïs, avocat, rose musquée, coton, soja : 3
- Huile d'olive, amande douce, abricot, bois de santal : 2
- Huile de jojoba, huiles minérales (vaseline, paraffine...), cires (abeilles, carnauba, candelilla) : 0 à 2
- Huile de babassu, squalane, lanoline : 1
- Huile de tournesol, carthame : 0

Figure 15 : Exemples d'huiles comédogènes sur une échelle de 1 à 5

III.2.3.3. Rasage (29,82,83)

Le rasage du visage (moustache, barbe) peut se révéler compliqué pour les personnes souffrant d'acné. En effet, les boutons forment des reliefs et des croûtes sur la peau, rendant le rasage plus difficile et augmentant les microcoupures. De plus, les poils incarnés finissent par se mélanger aux boutons d'acné. Ainsi, quelques conseils sont utiles pour limiter les boutons :

- Se raser le visage après rinçage de la peau à l'eau chaude pour ramollir le poil
- Nettoyer le visage avec un gel nettoyant spécifique pour les peaux acnéiques
- Utiliser une mousse ou gel de rasage bien épais en cas de rasage mécanique
- Passer le rasoir dans le sens du poil
- Appliquer une crème cicatrisante antibactérienne après le rasage et non une lotion type après-rasage alcoolisée
- Ne pas appliquer le traitement anti-acnéique juste après le rasage

Dans l'ordre croissant des types de rasage provoquant des boutons, on retrouve la tondeuse avec sabot, sans sabot, le rasoir électrique et le rasoir mécanique aux multiples lames souples avec grille de protection. En dernière position, on retrouve le rasoir mécanique simple à usage unique. L'épilation au laser n'est pas recommandée en cas de lésions à cause de l'inflammation qu'elle peut provoquer ; il conviendra d'attendre la guérison complète avant d'y recourir.

Pour le visage comme pour toute autre partie du corps atteinte de psoriasis ou de dermatite atopique, le choix de la technique d'épilation va également être important. En effet, certaines techniques peuvent être brutales et doivent ainsi être évitées. Ainsi, la cire froide ou chaude provoquant un trop grand changement de température soudain et qui irritent la peau fragilisée à l'arrache des poils, n'est pas recommandée. Il en est de même pour la crème épilatoire qui contient des allergènes, des produits chimiques et irritants qui accentue l'inconfort et les démangeaisons. Ces techniques, tout comme l'épilateur électrique et la pince à épiler traumatisent la peau et peut provoquer le phénomène de Koebner. Le rasoir peut également avoir un pouvoir irritant et accentuer la dermatose. De plus, la plupart des lames de rasoir sont fabriquées avec du nickel qui est un matériau très allergène pouvant causer un eczéma de contact. Ainsi, en cas de rasage manuel, il faudra être vigilant sur la composition de l'appareil. D'après l'Association Française de l'Eczema, l'épilation au laser et à la lumière pulsée serait la technique la plus appropriée chez les personnes atteintes de dermatite atopique(83).

Dans tous les cas, pour préparer la peau au rasage et ramollir les plaques, une crème émolliente peut être appliquée avant, et même après pour éviter que la peau ne soit trop sèche.

III.2.3.4. Hydratation (29,31,72,74,76)

L'application d'une crème hydratante et émolliente après le nettoyage de sa peau, sera indispensable pour maintenir ou restaurer le film hydrolipidique.

Comme nous l'avons dit précédemment, l'application, entre les poussées, de produits hydratants est à la base du traitement de l'eczéma et du psoriasis : cela permet de renforcer la barrière cutanée. Elle doit se faire de façon systématique, au moins une fois par jour, voire plusieurs fois pour ceux qui en ressentent le besoin, l'envie ou qui ont le temps de le faire.

D'autre part, les peaux acnéiques nécessitent également une bonne hydratation, d'autant plus lorsqu'elles sont prises en charge par des traitements par voie orale de type rétinoïdes. En effet, les traitements dessèchent énormément la peau, ce qui engendre des tiraillements, des érythèmes, et donc un inconfort cutané pouvant être à l'origine d'une inobservance. C'est pourquoi, les produits cosmétiques font intégralement partie de la prise en charge de l'acné.

Il existe sur le marché, des crèmes hydratantes spécifiquement indiqués pour les peaux acnéiques desséchées par les traitements. Celles-ci sont généralement composées d'actifs émoullissants, apaisants pour retrouver une souplesse, un confort cutané et permettent de renforcer la barrière cutanée. Actifs que l'on retrouve dans les produits dermocosmétiques destinées aux peaux eczémateuses et psoriasiques, et qui leur sont indispensables.

Pour les patients présentant de l'acné mais qui ne sont pas sous traitement, la présence de certains principes actifs sera déterminante. Pour rappel, l'acné est le fruit de trois facteurs : un épaissement de la couche cornée (hyperkératinisation), une sécrétion excessive de sébum (hyperséborrhée) et un déséquilibre de la flore cutanée (présence anormale de *Propionibacterium acnes* notamment).

Ainsi, des actifs kératolytiques et kératorégulateurs pour lutter contre l'hyperkératinisation, des actifs séborégulateurs, astringents et sébo-absorbants pour réguler l'excès de sébum ou encore des antiseptiques et antibactériens pour limiter l'inflammation, sont à privilégier lorsque l'on souffre d'acné. Les actifs kératolytiques sont également au cœur de la prise en charge dermocosmétique du psoriasis.

III.2.3.4.1. Actifs humectants et émoullissants

L'eau présente à l'extérieur ne pénètre pas dans la peau alors que l'eau présente dans le derme peut sortir à travers l'épiderme par évaporation, on appelle cela la « perte insensible en eau ». De plus, plus l'air extérieur est sec, plus l'eau aura tendance à s'évaporer de la peau.

Ainsi, il existe deux solutions pour préserver l'eau dans le derme en diminuant la perte insensible en eau. On peut soit appliquer un produit gras qui va augmenter l'imperméabilité de l'épiderme, soit un produit humectant pour diminuer l'écart de concentration entre l'eau présente dans le derme et l'eau extérieure. La meilleure recette est d'associer les deux avec une émulsion, c'est d'ailleurs le cas de la plupart des crèmes hydratantes.

Les produits humectants sont des produits très hydrophiles, entourés de plusieurs molécules d'eau, qui ont la caractéristique de retenir l'humidité au niveau cutané pendant plusieurs heures. On retrouve notamment l'urée, la glycérine ou encore l'acide hyaluronique.

Les produits émoullissants sont des produits lipophiles, on retrouve des huiles et beurres végétaux, des huiles minérales, des silicones, stérols, squalanes... Tous les corps gras peuvent jouer ce rôle.

III.2.3.4.2. Actifs hydratants et adoucissants

Pour lutter contre certains phénomènes inflammatoires ou encore pour contrebalancer l'effet irritant de certains traitements antiacnéiques, il paraît judicieux de choisir des formulations avec des actifs hydratants et adoucissants. On retrouve l'eau thermale, le souci officinal (*Calendula officinalis*), l'allantoïne, l'*Aloe vera*, le bisabolol... Le gel extrait des feuilles d'aloès semble avoir une action anti-inflammatoire par la présence de substances capables de bloquer la sécrétion d'histamine. Plusieurs études cliniques ont démontré son efficacité dans le traitement de l'acné lorsque ce gel était associé à de l'huile de basilic africain (*Ocimum gratissimum*)(84).

La niacinamide, un amide de la vitamine B3 (niacine) possède de nombreuses propriétés. Elle exerce une action anti-inflammatoire et sébostatique, anti-prurigineuse en augmentant l'effet barrière du *stratum corneum*, un effet éclaircissant en inhibant de façon réversible le transfert des mélanosomes en mélanocytes dans les kératinocytes. À savoir, la niacinamide possède également des effets fongostatiques et un effet photoprotecteur par inhibition de la photocarcinogénèse et la protection contre l'immunosuppression induite par les rayons UV(85).

L'utilisation topique du dexpanthénol, l'analogue alcoolique de l'acide pantothénique (vitamine B5) est basée sur une bonne pénétration cutanée et améliore l'hydratation de la couche cornée, réduit la perte en eau et maintient la douceur et l'élasticité de la peau(86). De plus, il accélère la cicatrisation des plaies en stimulant l'épithélisation, la granulation et atténue les démangeaisons. D'ailleurs, le dexpanthénol est réputé pour traiter les irritations de la peau et l'érythème fessier du nourrisson.

On peut également citer la vitamine E qui, parmi ses nombreux bienfaits, notamment utilisé comme conservateur antioxydant, se révèle être un excellent hydratant(87). En effet, intégrée à la formule d'un soin hydratant, la vitamine E forme un film occlusif à la surface de l'épiderme et renforce ainsi le film hydrolipidique de la peau. En outre, il s'agit également d'un antioxydant et celle-ci se retrouve fréquemment dans les formulations des cosmétiques pour sa propriété de conservateur naturel.

III.2.3.4.3. Actifs hypoallergéniques

Le terme hypoallergénique fait référence à un produit spécialement formulé pour minimiser le risque d'allergies lié à son utilisation. L'utilisation de cette allégation doit respecter certains critères : le produit ne doit pas contenir d'allergènes connus, ne doit pas donner l'impression de garantir l'absence totale de risque de réaction allergique et cette propriété doit avoir été vérifiée et confirmée par des données scientifiquement et statistiquement valides(88).

De nombreux cosmétiques présentent dans leur formulation des allergènes provenant essentiellement des ingrédients parfumants (parfums, huiles essentielles...).

Actuellement, la liste des allergènes concerne 26 molécules et est présente dans la réglementation CE 1223/2009, obligeant ainsi que ces substances soient inscrites sur l'étiquetage du produit. Ce sont des molécules volatiles et odorantes qui peuvent, dans de rares cas, entraîner des réactions allergiques sur certaines peaux sensibles, immédiatement après l'utilisation. Les peaux atopiques sont alors directement concernées et doivent être informées de leur présence dans les cosmétiques.

Tableau 14 : Liste des allergènes - Règlement Cosmétique 1223:2009, annexe III entrées 45 et 67 à 92 Couteau C, Coiffard L., Tout savoir sur les cosmétiques, la collection bien être et santé, Health media, Puteaux, 2020 (78)

Allergène	Taux de sensibilisation	Allergène	Taux de sensibilisation
Benzyl cinnamate	0,02 %	Hydroxycitronellal	1,30 %
Eugenol	0,02 %	Evernia furfuracea extract (mousse d'arbre)	1,33 %
Benzyl Benzoate	0,05 %	Evernia prunastri extract (mousse de chêne, les extraits les plus allergisants sont interdits depuis 2017)	1,33 %
Anise alcohol	0,05 %	Isoeugenol	1,77 %
Amyl cinnamal	0,10 %	Citronellol	2,50 %
Citral	0,10 %	Cinnamal	2,50 %
Hexyl cinnamal	0,20 %	Cinnamyl alcohol	3,10 %
Amylcinnamyl alcohol	0,20 %	Linalool	4,90 %
Coumarin	0,30 %	Limonene	5,00 %
Benzyl alcohol (Cosgard)	0,40 %		
Alpha-iomethylionone	0,50 %	Benzyl salicylate	?
Geraniol	0,60 %	Methyl 2-Otynoate	?
Farnesol	0,74 %	Butylphenyl methylpropional (lilial)	?
Geraniol	0,60 %		

Taux de sensibilisation : % de personnes exposées développant une allergie

III.2.3.4.4. Actifs kératolytiques (29,74,78,89,90)

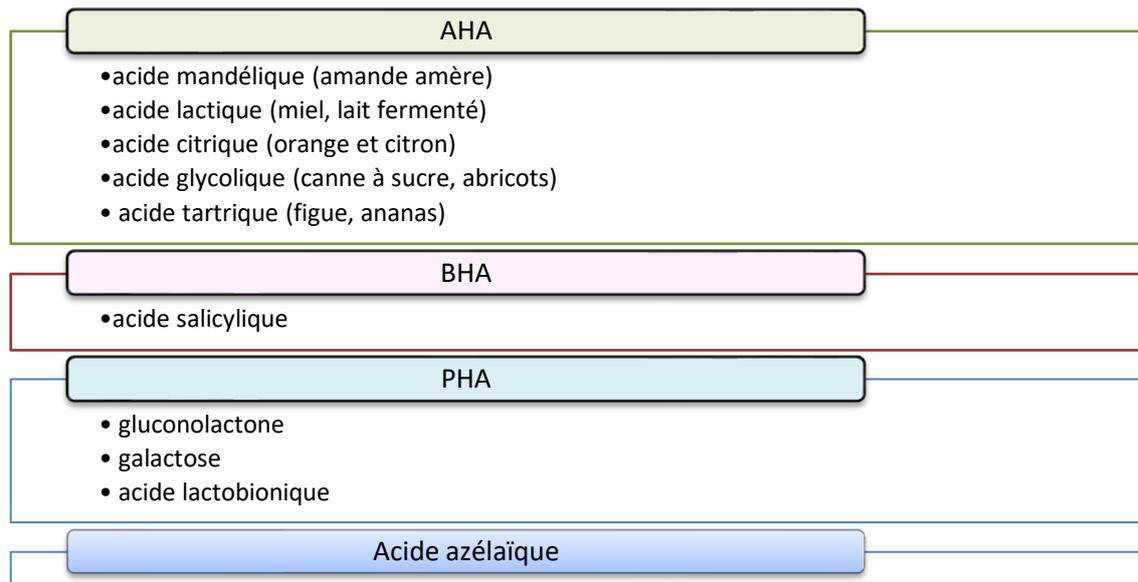


Figure 16 : Les différents actifs kératolytiques

Les substances exfoliantes les plus utilisées en cosmétologie et en dermatologie contiennent des AHA (Acides alpha-hydroxylés) et/ou des BHA (Acides bêta-hydroxylés). Ces actifs sont intéressants en cas de psoriasis ou d'acné.

▪ Les AHA sont des acides naturels de sucres extraits de fruits ou de plantes. L'intérêt de ces actifs est de stimuler le renouvellement cellulaire et cela passe d'abord par la desquamation de l'épiderme. En effet, ils réduisent la cohésion des cellules mortes et favorisent donc leur élimination. Les cellules mortes ainsi éliminées seront remplacées par de nouvelles cellules. Cet effet exfoliant permet également la synthèse de collagène et d'élastine apportant souplesse, hydratation et élasticité. De plus, les AHA transforment la kératine de l'épiderme en acides aminés, ce qui confère à la peau une hydratation et une souplesse supplémentaire.

En bref, il s'agit d'une exfoliation chimique qui affine la couche cornée de l'épiderme.

En revanche, en diminuant l'épaisseur de la couche cornée, ils vont rendre la peau plus sensible aux rayons ultraviolets. Ainsi, une protection solaire doit y être associée la journée et les soins à base d'AHA seront à appliquer le soir.

L'AHA le plus utilisé et le plus efficace est l'acide glycolique, qui, à faible concentration (moins de 10 %) est retrouvé dans les cosmétiques pour peau à tendance acnéique, et à forte concentration (> 20 %) est utilisé en tant que peeling.

▪ Le seul BHA cosmétique est l'acide salicylique, qui possède les mêmes propriétés exfoliantes que les AHA avec une composante anti-inflammatoire et antiseptique supplémentaire. De plus, il joue un rôle de conservateur dans les cosmétiques qui se suffit à lui-même. Comme pour les AHA, l'acide salicylique peut donner lieu à des irritations et à une photosensibilisation. Il est présent en quantité inférieure à 2 % dans les cosmétiques anti-imperfections contre 30 à 50 % dans des produits traitants les cors ou les verrues.

▪ Les PHA (acides poly-hydroxylés) présentent des propriétés similaires aux AHA mais sont néanmoins plus antioxydants et moins irritants(91). Ainsi, ils se présentent comme une alternative aux autres hydroxyacides en cas d'intolérance à ces derniers et pour les peaux les plus sensibles. Ils ne font d'ailleurs pas lieu de contre-indication avec l'exposition solaire.

Compte tenu des effets indésirables que peuvent engendrer ces acides, il serait judicieux de commencer les applications 1 soir sur 2 pendant 2 semaines et de passer à une application

quotidienne si la tolérance est bonne. Si des rougeurs ou tiraillements survenaient, l'utilisation d'une crème hydratante jusqu'à totale guérison avant de reprendre les applications espacées, serait judicieuse. Pour les mêmes raisons qu'énoncées auparavant, il est préférable de commencer progressivement l'utilisation de ces actifs (ne pas essayer directement un soin à 20 % d'acide glycolique). Concernant le risque de photosensibilisation liée à l'utilisation des AHA et BHA, il est nécessaire de se protéger du soleil ou éventuellement de reporter cette cure en hiver. Enfin, pour ne pas majorer les irritations, il va de soi de ne pas les associer aux rétinoïdes ou aux gommages.

- L'acide azélaïque possède également une action kératolytique comme nous avons pu le voir dans la partie des traitements locaux. Pour des concentrations allant jusqu'à 10 %, il est disponible en vente libre. Son action est certes moins puissante que les hydroxyacides mais est mieux tolérée par les peaux sensibles sujettes aux rougeurs. Par ailleurs, il limite l'hyperpigmentation post-inflammatoire en inhibant la fabrication de mélanine. Cette propriété est intéressante pour les phototypes foncés qui sont les plus concernés par les taches brunes qui font suite aux boutons d'acné.

- Le rétinol est un composé appartenant à la famille chimique des rétinoïdes comme la vitamine A ou l'isotrétinoïne. En effet, la vitamine A existe sous plusieurs formes : le rétinol, le rétinaldéhyde ou encore l'acide rétinoïque et participe à la multiplication et à la différenciation des cellules, en particulier de la peau. Si d'autres formes de rétinoïdes plus actives comme la trétinoïne ont prouvé leur efficacité contre l'acné en luttant contre l'hyperkératinisation, les effets du rétinol sont beaucoup moins puissants, c'est pourquoi celui-ci est plutôt recommandé en soin anti-âge qu'en soin anti-acné. En revanche, le rétinaldéhyde peut être un bon compromis dans les acnés tardives de la femme adulte car il est un peu plus actif que le rétinol.

III.2.3.4.5. Actifs séborégulateurs et astringents (78)

On retrouve le zinc qui est un oligoélément essentiel impliqué dans de nombreuses fonctions cellulaires et qui doit être apporté par l'alimentation (RNP de 11 mg/jour pour les hommes et 8mg/j pour les femmes)(92). Ce dernier possède plusieurs fonctions au sein de l'organisme mais au niveau de la peau il contribue à l'élaboration des fibres de collagène et d'élastine, conférant à la peau son élasticité et sa fermeté. Ces protéines interviennent également dans le processus de cicatrisation, ainsi le zinc accélère indirectement la cicatrisation, ce qui est intéressant dans la prise en charge de l'acné.

Le zinc, de par ses propriétés antioxydantes, régule également la production de sébum(93,94). Par voie orale, il est souvent prescrit car il jouerait un rôle dans la composante inflammatoire de l'acné. Aussi, les sels de zinc rentrent dans la composition de certains produits cosmétiques destinés aux peaux grasses à imperfections, notamment le gluconate de zinc.

La vitamine B6 ou pyridoxine, est également impliquée dans la régulation du sébum(95). En effet, bien que la carence soit exceptionnelle, elle peut entraîner une séborrhée. D'ailleurs, elle peut être utilisée par voie locale pour traiter les dermatoses séborrhéiques et l'acné.

La vitamine B2(96), la riboflavine est vitamine B6-dépendante. La carence est également rare et peut se manifester par des lésions cutanées comme une dermatite séborrhéique, ce qui montre son implication dans la régulation du sébum.

La levure de bière, riche en oligoéléments, en protéines et en vitamine du groupe B se retrouve également dans plusieurs compléments alimentaires destinés à soulager les problèmes de peau grasse(97). Toutefois, aucune étude n'a démontré son efficacité.

On retrouve également des plantes pouvant être utilisées pour réguler la sécrétion de sébum : extraits de courge (*Cucurbita pepo*), extrait de palmier nain (*Sabal serrulata*), sébosomes d'épilobe (*Epilobium*), la bardane (*Arctium lappa*), et la grande ortie (*Urtica dioica*)(98,99). Les bains à l'avoine sont reconnus par la Commission Européenne dans le traitement des maladies de peau causées notamment par une activité excessive des glandes sébacées(100). Ils

pourraient être utiles en cas d'acné du dos, de poitrine ou des avant-bras. La partie utilisée est la paille, autrement dit la tige et les feuilles séchées de la plante.

Les AHA possèdent également une activité seborégulatrice.

III.2.3.4.6. Actifs matifiants et sébo-absorbants (78)

L'argile est une matière rocheuse naturelle riche en oligoéléments et en minéraux (magnésium, fer, zinc, manganèse...)(101). Il existe différents types d'argiles mais l'argile verte semble être la plus adaptée aux peaux grasses(102). En effet, celle-ci a la propriété d'absorber efficacement l'excès de sébum en plus de resserrer les pores dilatés, d'assécher les boutons et de favoriser la cicatrisation.

Ainsi, effectuer un masque à l'argile une fois par semaine en l'appliquant en couche épaisse sur la peau sans le laisser sécher au risque de déshydrater la peau, est un soin intéressant pour les peaux grasses et acnéiques. On appliquera un soin hydratant après le masque à l'argile car il peut assécher la peau.

Les silicates amorphes, comme le talc, le mica ou encore les fluorphlogopites, ont également la propriété d'absorber les excès de sébum et sont utilisés pour diverses raisons en cosmétologie(103). On les retrouve aussi bien dans les poudres de maquillage, les fonds de teint que dans les produits de soin.

III.2.3.4.7. Actifs antiseptiques et antibactériens (76,78)

Des agents antiseptiques et antibactériens sont fréquemment retrouvés dans les formulations afin de limiter la prolifération de *Propionibacterium acnes*. On retrouve des actifs tels que la piroctone olamine ou encore le zinc qui ont montré leur efficacité contre cette bactérie. On peut également citer les alcools et ses dérivés, la myrtacine qui est un extrait de feuilles de Myrte, les ammoniums quaternaires comme le bromure de cétrimonium(104) ou encore les sels de cuivre.

Comme évoqué plus tôt, l'acide salicylique est aussi utilisé en tant qu'antiseptique.

De plus, de nombreuses huiles essentielles présentent des propriétés antiseptiques et antibactériennes comme le thym, l'arbre à thé, la sarriette, la sauge ou encore la lavande. Celles-ci peuvent être ajoutées à certains cosmétiques, de l'ordre de quelques gouttes, pour apporter un bénéfice supplémentaire au soin(105).

Ainsi, les soins seront intéressants pour réguler la sécrétion de sébum, réduire l'hyperkératose, resserrer les pores, rééquilibrer la flore cutanée et améliorer la tenue du maquillage.

III.2.3.5. Les erreurs à ne pas commettre (29)

Si Internet, notamment les réseaux sociaux, représente une source d'informations importante, il faut néanmoins apprendre à les trier. En effet, certaines marques ou encore certains influenceurs n'hésitent pas à faire la promotion de produits « miraculeux » qui sont néanmoins à bannir. Parmi les trois affections dermatologiques les plus fréquemment retrouvées en officine, c'est davantage l'acné qui est ciblé par ce phénomène.

On retrouve les patchs adhésifs « anti-points noirs », s'il est satisfaisant de regarder la façon dont ils décollent les petits filaments sébacés, ils n'ont cependant aucune efficacité sur les vrais comédons, encore moins sur les microkystes, et donc aucune efficacité sur l'acné.

Dans un même registre, les « aspirateurs à points noirs » qui soulèvent la peau par une petite chambre mise sous vide. Dans le meilleur des cas, ils élimineront seulement le sébum sur le

bord de la chambre en déplaçant l'aspirateur. Dans le pire des cas, ils arracheront l'épiderme en laissant des plaies. De plus, ils favorisent la dilatation des petits vaisseaux.

Les pansements hydrocolloïdes contre les ampoules destinés aux plaies suintantes, sont utilisés par certains utilisateurs pour absorber l'excès de sébum. Or, ceux-ci peuvent être utiles en cas de bouton excorié mais le liquide absorbé sera de la lymphe et non du sébum. Ils n'ont donc aucun effet sur les points noirs.

Concernant les gommages, ceux avec des grains sont à éviter : sucres, noyaux broyés, café, sable... La peau du visage est fine et délicate et cela crée des traumatismes sur la peau en formant des microlésions à la surface de l'épiderme, sans compter qu'ils n'ont aucune efficacité contre l'acné. Ceux à base de bicarbonate de soude vont non seulement blesser la peau par ses cristaux mais en plus dérégler le pH par son côté alcalin. Ainsi, pour un gommage léger, on privilégiera plutôt les hydroxyacides ou les rétinoïdes.

Les recettes de grand-mère ont également bonne réputation. Parmi elles, les tranches de pomme de terre, la peau de banane, le jus de citron, le dentifrice, le désinfectant... Si leur inefficacité a été prouvée, les premiers sont non seulement inutiles mais les derniers sont dangereux et vont irriter la peau sans améliorer l'aspect des lésions d'acné (excepté pour le désinfectant qui peut avoir un intérêt sur une lésion ciblée).

Enfin, comme déjà décrit, les huiles comédogènes en guise de crème hydratante sont à proscrire ainsi que les savons décapants ou les lotions alcoolisées qui altèrent le film lipidique naturel.

III.2.4. Exposition solaire

Tout d'abord, il faut savoir qu'il existe 6 phototypes classés de la couleur de la peau la plus claire à la plus foncée (voir Figure 17). Les phototypes les plus clairs devront choisir une crème à indice SPF 50, les peaux intermédiaires un indice SPF 30 minimum et pour les peaux les plus foncées, un indice SPF 15. Le renouvellement de l'application du produit de protection solaire est nécessaire toutes les 2 heures et après baignade.

Phototype I	Phototype II	Phototype III	Phototype IV	Phototype V	Phototype VI
La peau est très blanche, les cheveux roux ou blonds, les yeux bleus / verts. Les taches de rousseur sont fréquentes.	La peau est claire, les cheveux blonds / roux à châtain, les yeux clairs à bruns. Des taches de rousseur peuvent apparaître.	La peau est intermédiaire, les cheveux sont châtain à bruns et les yeux bruns.	La peau est mate, les cheveux bruns / noirs, les yeux bruns / noirs.	La peau est brune, les cheveux et les yeux sont noirs.	La peau est noire, les cheveux et les yeux sont noirs.
Les coups de soleil sont systématiques, la peau rougit toujours mais ne bronze jamais.	Les coups de soleil sont fréquents et la peau bronze à peine ou très lentement.	Les coups de soleil sont occasionnels. La peau bronze graduellement.	La peau bronze rapidement, avec des coups de soleil occasionnels lors d'expositions intenses.	La peau bronze beaucoup. Les coups de soleil sont rares.	Les coups de soleil sont très exceptionnels.

Figure 17 : Classement des différents phototypes de I à VI(106)

Il faut également favoriser la protection vestimentaire et éviter de s'exposer aux horaires les plus ensoleillés (entre 12 h et 16 h).

Si le soleil semble être un véritable allié pour les patients atteints d'eczéma atopique ou de psoriasis, il n'en est rien pour l'acné malgré l'amélioration des lésions dans un premier temps.

III.2.4.1. Bénéfices

Comme nous l'avons vu précédemment avec la photothérapie, les rayons UV présentent un bénéfice pour les lésions eczémateuses et psoriasiques. D'ailleurs, on ne connaît pas encore réellement le mécanisme à l'origine de l'amélioration des lésions avec la photothérapie. Certaines études envisagent plusieurs hypothèses, notamment celle du rôle de la vitamine D(107). Celle-ci augmenterait la production de cathélicidines, antibiotiques naturels aidant à lutter contre la colonisation de la peau par *Staphylococcus aureus* pouvant être responsable du maintien des lésions et de leur surinfection. C'est donc peut-être pour cette raison que certaines personnes connaissent une amélioration de leur pathologie avec une exposition modérée au soleil. De plus, la supplémentation en vitamine D peut encore renforcer cet effet en cas de carence nutritionnelle. En effet, des chercheurs présentent un lien bénéfique entre eczéma et supplémentation en vitamine D, cela atténuerait les symptômes sévères de l'eczéma chez l'enfant. La vitamine D présenterait un autre bénéfice, elle favoriserait une bonne synthèse des protéines nécessaires à la fonction de la barrière cutanée.

De plus, les rayons UV agissent à la fois sur la prolifération des kératinocytes mais aussi sur l'inflammation. Ainsi, en provoquant une diminution de l'immunité de la peau, on va voir dans un premier temps une amélioration apparente des lésions acnéiques(29,108). Les globules blancs sont affaiblis et l'aspect inflammatoire des lésions est temporairement corrigé. Aussi, le bronzage permet de camoufler les rougeurs et les irrégularités du teint, cela donne « bonne mine », ce qui encourage d'autant plus l'exposition.

III.2.4.2. Risques

Si l'exposition solaire semble être bénéfique, une étude américaine publiée en janvier 2021 a démontré qu'un tiers des enfants atteints de dermatite atopique sévère ont présenté des poussées inflammatoires au printemps et en été(107,109). Celles-ci sont dues à l'augmentation des pollens pendant ces saisons. S'ajoute à cela la chaleur qui favorise l'évaporation de l'eau à la surface de la peau, pouvant entraîner davantage de sécheresse cutanée et de démangeaisons ainsi que la transpiration qui peut se montrer irritante et provoquer également des poussées. En revanche, il peut arriver de confondre une lucite estivale qui est une réaction immunitaire au soleil avec une aggravation de l'eczéma.

Néanmoins, chaque peau est différente et certains vivront la saison printanière et estivale en toute quiétude quand d'autres connaîtrons des démangeaisons.

Concernant l'acné, l'exposition solaire est non seulement déconseillée avec la plupart des traitements anti-acnéiques du fait de leur rôle phototoxique, mais devra également être raisonnée même sans prise en charge médicamenteuse. Comme nous l'avons dit précédemment, on observe une amélioration des lésions durant l'été. Or, le soleil va progressivement dessécher la peau, ce qui entraîne une production excessive de sébum par les glandes sébacées et favorise sa kératinisation se manifestant par un épaississement de la peau(29,108,110). Ce mécanisme nuit au processus naturel qui consiste à l'élimination des cellules mortes et à empêcher que le sébum ne s'accumule dans les pores. En ce sens, quand l'exposition diminuera en automne, il y aura un effet rebond, c'est-à-dire une apparition de lésions acnéiques exagérée pouvant être évitée.

Par ailleurs, les ultraviolets et la lumière bleue du soleil favorisent la pigmentation des cicatrices ; les marques rouges faisant suite aux boutons se transforment en taches brunes durables. Les phototypes foncés sont les plus touchés par ce phénomène.

Enfin, quand on a chaud, la production de sueur augmente ainsi que sa dégradation à la surface de la peau. Il se crée ainsi un milieu favorable au développement et à la multiplication de P.acnes.

Pour conclure, la protection solaire sera plus qu'essentielle, d'autant plus quand on présente une pathologie dermatologique(111). Ainsi, pour bien se protéger des rayons ultraviolets, une crème solaire à indice SPF 50 est recommandée, surtout pour les premières expositions. Il faut également éviter les crèmes contenant des parfums et/ou de l'alcool afin de minimiser les risques d'allergie. Le choix des vêtements reste également une protection solaire de choix. Pour éviter une transpiration trop importante, des vêtements amples seront à préférer. Enfin, après baignade en mer ou dans une piscine, il est nécessaire de se rincer à l'eau claire dans la douche car ce sont des environnements qui assèchent la peau.

III.2.5. Tabagisme et alcoolisme

III.2.5.1. Tabagisme

Le tabagisme est un facteur environnemental favorisant ou entretenant de nombreuses dermatoses chroniques, aussi bien dû à la présence de nicotine qu'aux différents toxiques présents dans la fumée de cigarette(112–115).

Les kératinocytes possèdent des récepteurs à la nicotine, en fumant cela va les activer et accroître leur différenciation, leur adhésion et inhiber leur migration(116). On observe ainsi un épaissement de la peau et une augmentation de la sécrétion de sébum qui s'accumule dans les pores. Des études montrent que les dommages oxydatifs de la fumée affecteraient la production de sébum : les concentrations d' α -tocophérol, principal antioxydant transporté par le sébum à la surface de la peau, seraient significativement plus faibles chez les fumeurs que chez les non-fumeurs. Cela entraînerait un degré plus important de peroxydation lipidique et serait impliqué dans la pathogenèse de l'acné.

Au même titre que l'exposition au soleil, la résultante est l'apparition de microkystes.

De plus, le tabac diminue les défenses immunitaires contre les bactéries, ce qui favorise les infections : poils incarnés, abcès sur les kystes épidermiques, maladie de Verneuil(29)... Or, ces infections peuvent provoquer des poussées de psoriasis.

Le tabac a également un impact sur la cicatrisation puisque la nicotine ou encore le monoxyde de carbone lié à la combustion sont des substances vasoconstrictrices limitant l'afflux sanguin, freinant ainsi le transport des molécules réparatrices(113,116). Il y aurait deux fois plus de cicatrices d'acné chez les fumeurs. D'ailleurs, pour rejoindre le précédent point, en limitant l'afflux sanguin, la nicotine favorise également la prolifération des bactéries.

Certains patients, à l'inverse, observent une apparition de comédons à l'arrêt de la cigarette(117). En effet, cette poussée est liée à un retour à la normale des sécrétions hormonales et au fait que la peau libère les impuretés auxquelles elle était soumise avec la fumée. De plus, le fait d'arrêter de fumer peut exposer au stress lié au manque de la nicotine, et provoquer l'apparition de boutons, la survenue de poussées d'eczéma ou de psoriasis.

Plusieurs études ont montré qu'une exposition à la fumée de tabac serait en lien avec une augmentation de développer une dermatite atopique et des allergies associées aussi bien pour les fumeurs que pour ceux exposés au tabagisme passif(118). A noter, les effets du tabac semblent plus importants chez les enfants ayant une prédisposition familiale allergique.

De plus, fumer pendant la grossesse entraînerait un risque plus accru de développer de l'eczéma pour le nouveau-né. Ainsi, le sevrage tabagique recommandé de façon systématique pour les femmes enceintes, ainsi que l'éviction du tabagisme passif pour les jeunes enfants pourraient limiter le développement de certaines dermatoses. A savoir, la proportion de fumeurs parmi les personnes souffrant de psoriasis est plus élevée que dans la population générale et 70 % de ces fumeurs avaient commencé à fumer avant de développer le psoriasis(119).

III.2.5.2. Alcoolisme

Concernant l'alcool, il peut également être un facteur aggravant de ces dermatoses, particulièrement consommer en excès(120). Tout d'abord, il favorise la déshydratation par son effet diurétique, ce qui engendre une surproduction de sébum pour compenser la perte en eau, rendant ainsi sensible la peau aux poussées d'acné. Si l'on considère que le sucre joue un rôle pro-inflammatoire, l'alcool étant riche en sucre, cela provoquerait un pic insulémique, favorisant ainsi l'apparition de lésions.

Il provoque également des déséquilibres hormonaux en augmentant les taux de testostérone, contrôlant négativement la sécrétion de sébum et la kératinisation des follicules pilo-sébacés. De plus, l'élimination des toxines après une consommation d'alcool s'effectue également par la peau, pouvant causer des boutons, des lésions.

En outre, l'alcool est à proscrire pendant la grossesse car il pénètre dans le système sanguin du fœtus et du fait de sa toxicité, les effets peuvent être dramatiques(118). En effet, les conséquences de la consommation d'alcool durant une grossesse peuvent être irréversibles, allant de troubles du comportement mineurs à des anomalies de développement sévères.

Une étude a évalué l'impact de la consommation d'alcool pendant la grossesse sur le développement de la dermatite atopique au cours des 7 premières années de l'enfant.(118) Dans celle-ci, les femmes ayant consommé plus d'un verre d'alcool par semaine durant au moins un trimestre de grossesse ont donné naissance à des enfants atteints d'eczéma dans 31 % des cas contre 23 % d'enfants non atteints d'eczéma nés de mère consommatrice. La consommation d'alcool pendant la grossesse augmente de 44 % le risque de développer de l'eczéma atopique durant l'enfance.

Enfin, l'alcool aurait tendance à affaiblir le système immunitaire et serait un terrain favorable à la prolifération des bactéries(121).

À noter, l'alcoolisme entraîne fréquemment des déficits en vitamines, notamment en vitamine B6, celle-ci étant impliquée dans la régulation de sécrétion du sébum(96).

III.2.6. Stress et sommeil

Vivre avec une affection cutanée chronique peut se révéler stressant pour le malade mais le stress est un facteur aggravant l'affection dermatologique(122). En effet, le stress affecte les fonctions du système neuroendocrinien et immunitaire et altère ainsi la fonction de barrière cutanée. D'ailleurs, une étude a suggéré qu'environ 70 % des patients avaient éprouvé du stress émotionnel avant l'apparition d'une maladie cutanée.

Lorsque le cerveau identifie une source de stress externe, l'hypothalamus sécrète la corticolibérine qui induit la libération d'hormone corticotrope par l'hypophyse dans la circulation générale(123). Dans un même temps, le système nerveux sympathique est activé, engendrant la libération de glucocorticoïdes, catécholamines et de neuropeptides. Les catécholamines et le cortisol ont un puissant effet sur le système immunitaire. Ils participent à la différenciation des lymphocytes Th naïfs en lymphocytes Th2. Ainsi, l'immunité humorale prend le dessus en augmentant la production d'interleukine IL-4, IL-5 et IL-13. Cela va entraîner le recrutement et l'activation par les cytokines, des lymphocytes B, mastocytes et éosinophiles, augmentant ainsi la réponse inflammatoire allergique par la production d'IgE. De plus, les neuropeptides stimulent les mastocytes et peuvent jouer un rôle dans l'aggravation de la dermatose.

Ainsi, les démangeaisons seront plus importantes et en grattant, le patient entraînera directement une aggravation de l'état de la peau et la perpétuation des démangeaisons(124). Cette cascade peut également induire une augmentation de la sécrétion de sébum, entretenant ainsi les lésions d'acné.

Des études ont montré que chez des patients atteints d'eczéma atopique, l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien était dérégulé(125). De plus, non seulement les patients rapportent que

le stress peut leur déclencher des crises mais également que l'intensité des démangeaisons est corrélée à l'intensité du stress. Le stress aggraverait les symptômes chez 71 à 81 % des patients.

Enfin, le stress exerce une influence négative sur l'homéostasie de la barrière de perméabilité, c'est-à-dire qu'il y a un déséquilibre entre la production et la desquamation des cornéocytes. Le stress affecte également l'intégrité et la cohésion de la couche cornée, pouvant s'expliquer par une augmentation des taux de corticoïdes circulants. Cela peut avoir pour conséquence une augmentation des infections et éventuellement une meilleure pénétration cutanée des antigènes.

L'acné, la dermatite atopique et le psoriasis sont des maladies affichantes ayant un retentissement sur l'estime de soi et entraînant une gêne au quotidien, la peur du regard des autres et un repli sur soi. C'est un véritable cercle vicieux puisque l'affection cutanée entraîne du stress et le stress engendre des lésions(29).

Ainsi, une prise en charge psychologique peut se révéler utile, à la fois pour se libérer des sources de stress favorisant la pathologie mais aussi pour apaiser le mal-être provoqué par celle-ci. Des méthodes comme la sophrologie, l'hypnose ou la pleine conscience peuvent être pratiqués pour aider à gérer ces émotions. Enfin, la pratique d'un sport peut également se révéler bénéfique(126).

Le stress peut également avoir un impact sur la qualité du sommeil et une nouvelle fois, le manque comme les interruptions de sommeil peuvent causer l'augmentation des hormones du stress(127).

À noter, il peut également entraîner un déficit en magnésium et en vitamine B6, pouvant être à l'origine d'une hyperséborrhée.

Enfin, à titre d'information, une étude a été menée auprès d'étudiants en médecine, en dentaire et en pharmacie(128). Cette étude a révélé une meilleure récupération de la barrière épidermique lorsque les élèves n'étaient pas stressés que lorsqu'ils étaient en période d'examen, et donc de stress.

IV. En pratique

IV.1. La corticophobie

Les corticoïdes constituent le traitement local de 1^{re} intention dans la dermatite atopique et le psoriasis. S'ils sont efficaces, leur adhérence n'en est pas moins faible(129). En effet, seulement 32 % des patients atteints de dermatite atopique seraient observants. Cela a pour conséquence un échec de traitement et une diminution de la qualité de vie.

L'une des causes de cette faible observance est l'inquiétude que représentent les corticoïdes vis-à-vis des patients : c'est la corticophobie. Ce terme décrit des préoccupations exagérées, de l'anxiété, des doutes, du scepticisme concernant l'utilisation de ces topiques. Ainsi, une forte réticence à l'emploi du dermocorticoïde ajoutée aux nombreux préjugés sur la pathologie entraîne un défaut de soin : traitement débuté trop tard, arrêté trop tôt, appliqué en quantité insuffisante et vécu dans un climat de défiance(130). Or, cela entraîne une insuffisance de soin, à l'origine de nombreuses complications : asthme, allergies alimentaires, dégradation de l'estime de soi, soulignant la méconnaissance de la part des patients et/ou de leur famille mais aussi de nombreux soignants des effets délétères de ne pas traiter.

C'est en 1979 qu'a été évoqué pour la première fois le terme « corticophobie » à propos des craintes erronées des médecins à l'égard de l'utilisation des corticoïdes sous forme inhalée dans le traitement de l'asthme(130,131). Le Dr Aubert a mis en évidence l'origine de ce phénomène qui se répandait largement à travers le monde et dans toutes les populations : l'association de discours parasites et de discours discordants chez les soignants eux-mêmes (voir

Tableau 15 : Discours parasites et discordants chez les soignants (130)).

Tableau 15 : Discours parasites et discordants chez les soignants (130)

Discours parasites	<i>La cortisone, c'est une semaine pas plus !</i>	<i>Mettez-en un peu seulement</i>	<i>Un tube de Triodesonit par mois, pas plus !</i>
Discours discordants	<i>De toute façon, c'est le stress</i>	<i>Il est trop petit pour être traité</i>	<i>La cortisone : surtout pas au soleil !</i>

Une étude a été menée aux Pays-Bas en 2017(129) pour évaluer la corticophobie chez les parents de jeunes enfants atteints de dermatite atopique ainsi que chez les professionnels de santé (médecins généralistes, infirmiers, pédiatres). Ce sont les parents et les infirmiers qui ont obtenu le score TOPICOP le plus élevé de corticophobie (44 %) contre 39 % pour les médecins généralistes et 31 % pour les pédiatres. Le score TOPICOP (TOPICal COrtICosteroid Phobia) est composé de 12 questions relatives aux craintes, croyances et comportements concernant l'usage des dermocorticoïdes (cf annexe 10)(132). En outre, les professionnels de santé ayant un enfant atteint d'eczéma ont affichés significativement moins de corticophobie que ceux n'en ayant pas. Cela peut s'expliquer par une connaissance plus importante de la maladie et de ses traitements et donc des craintes moindres car infondées. Il est donc probable que plus de connaissances améliore l'observance.

Pour améliorer l'adhérence des patients aux traitements corticoïdes locaux, il est important de régler en premier lieu la corticophobie pouvant être présente chez les professionnels de santé. En effet, l'attitude de ces derniers et leur discours affecte directement la perspective des parents sur l'utilisation et l'observance de ces médicaments. Les sources d'où les patients reçoivent des informations sur les corticoïdes sont leurs proches (famille, amis...), les médias audiovisuels, Internet ; la principale source restant les professionnels de santé.

Une autre étude de 2021 a été menée, toujours aux Pays-Bas(133), faisant intervenir 19 membres du personnel de la pharmacie et 48 parents de jeunes patients. L'objectif a été de mettre en place une intervention visant à améliorer les connaissances et de stimuler les perceptions positives à l'égard de l'utilisation des corticoïdes, afin de réduire la corticophobie au sein du personnel de la pharmacie et chez les parents. Pour évaluer l'efficacité de l'intervention, un questionnaire leur a été remis avant et après celle-ci ; la période d'intervention étant de 3 mois. Les scores totaux moyens TOPICOP sont passés de 42 à 35 % et de 33 % à 25 % pour les parents et le personnel de la pharmacie respectivement.

Enfin, une étude belge de 2019 a comparé généralistes, pharmaciens, pédiatres et dermatologues face à la corticophobie en utilisant une nouvelle fois le TOPICOP modifié pour les professionnels de santé(130). Les pharmaciens se sont montrés les plus corticophobes (48 %) et les dermatologues les moins (32 %).

Ainsi, on peut en conclure que l'éducation des professionnels de santé dans un premier temps et des patients dans un second temps, est indispensable pour réduire la corticophobie et améliorer l'observance. Au comptoir, il est nécessaire d'ouvrir le dialogue avec le patient pour le rassurer et lui rappeler l'importance de suivre le traitement correctement(18). Expliquer n'est pas suffisant, il faut d'abord accueillir les conceptions du patient, en parler simplement sans jugement de valeur et lui permettre ensuite d'en construire de nouvelles(130).

IV.2. Impact psychologique

La dermatite atopique, le psoriasis et l'acné sont des maladies affichantes et peuvent être aussi invalidantes physiquement que psychiquement(134). Elles sont souvent associées, dans notre imaginaire, à la contagion, la saleté, la stigmatisation, créant un sentiment de rejet(135). Quand les lésions sont localisées au niveau du visage ou des mains, c'est encore plus difficile, car elles sont exposées au regard et au toucher d'autrui.

Les douleurs et les démangeaisons des patients sont telles que leurs nuits sont perturbées et leur qualité de vie dégradée, ce qui entraîne des retentissements psychologiques.

C'est d'autant plus compliqué à vivre quand la maladie intervient à l'adolescence, période délicate de la vie où l'on se construit et où les modifications corporelles sont maximales et ébranlent l'image qu'on a de soi(29). D'autant plus qu'à l'adolescence, l'estime de soi se construit dans le rapport aux autres.

De plus, la maladie chronique renvoie à un sentiment d'échec, les patients espèrent que chaque crise sera la dernière et cela entraîne de la frustration.

Ainsi, la maladie peut entraîner des problèmes tels qu'une faible estime de soi, des difficultés dans les relations, l'intimidation, la discrimination ainsi que l'exclusion sociale(136).

Les conséquences peuvent être graves et durables entraînant des dépressions, des troubles anxieux, des troubles de l'humeur et certains patients peuvent aller jusqu'à se réfugier dans une addiction.

IV.2.1. Témoignages

Pour en apprendre davantage sur le vécu des patients avec la maladie, il me paraissait indispensable de parler avec certains d'entre eux et de retranscrire nos discussions.

IV.2.1.1. Psoriasis en plaques sévère

Infirmière libérale de 44 ans, son psoriasis s'est déclenché après sa 1^{re} grossesse, soit il y a 15 ans. Ses plaques étaient localisées sur l'ensemble du corps jusqu'au cuir chevelu et celles-ci étaient très douloureuses.

Elle a d'abord été traitée par des dermocorticoïdes dont l'amélioration clinique ne durait pas dans le temps puisque ses poussées étaient très rapprochées. Ainsi, à chaque nouvel échec, la dermatologue lui changeait de dermocorticoïde, sans amélioration nouvelle. Elle lui précisait également de bien hydrater sa peau à l'aide d'émollients. Non seulement, l'efficacité était moindre mais aussi le fait de devoir appliquer plusieurs tubes de corticoïdes sur sa peau pour une même poussée était fatigant moralement tellement l'étendue des lésions était importante.

Désespérée, en parallèle, cette infirmière a essayé d'avoir recours à des « guérisseurs » avec l'espoir de sentir et d'observer une amélioration clinique, sans succès. D'autant plus, que l'estime qu'elle avait d'elle-même était au plus bas, le reflet du miroir étant difficile, et les douleurs insoutenables. Par son travail, elle a également subi le regard des gens, des patients, qui souvent lui demandait ce qu'elle avait au niveau des coudes. Une question l'a particulièrement marqué, quand un patient l'a questionnée si ce qu'elle avait été contagieux.

Celle-ci me précise que son chemin pour accepter la maladie a été long et a pris plusieurs années. L'acceptation est passée notamment par une psychothérapie, des remises en question, pour s'apercevoir que sa pathologie s'était déclenchée à la suite d'un traumatisme : un conflit familial important. Elle me fait part de la frustration qu'elle a ressenti après cette prise de conscience, mais de l'importance de celle-ci pour apprendre à vivre avec la maladie.

En outre, ne se sentant pas écoutée quand elle lui formulait que les traitements locaux ne suffisaient pas, la patiente a décidé de changer de dermatologue. Son nouveau spécialiste lui a d'abord prescrit du methotrexate en comprimé puis en injection mais cela ne suffisait toujours pas à améliorer sa qualité de vie. Est venu le jour, il y a quelques années, où le dermatologue lui a prescrit du TALTZ® (ixekizumab) à raison d'une injection toutes les 3 semaines, et depuis son psoriasis est bien contrôlé. Elle a déjà essayé d'espacer les injections mais rapidement, elle sentait les 1^{ers} symptômes revenir tels que des démangeaisons au niveau du cuir chevelu.

Aujourd'hui, et depuis quelques années, sa qualité de vie s'est améliorée non seulement grâce à son traitement, mais également grâce à une prise en charge globale incluant l'aspect psychologique de sa maladie. De même, le fait d'avoir changé de dermatologue l'a beaucoup aidé à avancer puisqu'elle s'est sentie écoutée et comprise.

IV.2.1.2. Dermatite atopique

Jeune femme de 29 ans, sa dermatite atopique s'est déclarée lorsqu'elle était au collège et régulièrement, elle doit faire face à de nouvelles poussées. Les lésions se localisent principalement au niveau du cuir chevelu et des coudes. Or, depuis le mois de septembre et le départ de son mari à l'étranger, qui lui a engendré beaucoup de stress, elle a observé de nouvelles plaques sur les mains. Jusqu'à présent, elle vivait plutôt bien avec sa dermatite atopique mais me fait part que depuis l'apparition de ces nouvelles lésions, c'est un peu plus compliqué. Actuellement en pleine crise, elle se voit obliger de porter des gants médicaux pour sortir afin d'éviter une surinfection par une bactérie ou un virus.

Lorsqu'elle était au collège, cette patiente a souvent été montrée du doigt et qualifiée de « sale » par les autres adolescents qui pensaient qu'elle « ne se lavait pas » sous prétexte que les croûtes qui avaient fini par se former, tombaient.

Par ailleurs, elle est suivie par une dermatologue depuis son adolescence, avec qui une réelle relation de confiance s'est établie. Son médecin généraliste se montre également bienveillant avec elle et l'a beaucoup aidé à avoir une qualité de vie optimale.

Au départ, le pharmacien était un peu réticent à lui délivrer son traitement car surpris de la quantité de SEBIPROX® prescrit, à raison de 5 flacons par mois, mais finalement avec du dialogue, le pharmacien s'est montré compréhensif, conscient de la souffrance de la patiente.

Ainsi, cette patiente doit apprendre à vivre avec l'apparition de ces nouvelles lésions alors que jusqu'ici, elle semblait peu impactée par sa pathologie. L'avantage, c'est qu'elle semble être entourée de bons professionnels de santé qui l'accompagnent avec beaucoup d'empathie.

Enfin, je pense qu'une prise en charge psychologique devrait être abordée pour apprendre à gérer son anxiété.

IV.2.1.3. Acné

Jeune femme de 32 ans, son acné s'est manifestée assez soudainement à l'adolescence, aux alentours de ses 13-14 ans, après la survenue de ses règles. Elle se caractérisait principalement par des gros boutons inflammatoires le long de la mâchoire, sur les joues mais également énormément au niveau des épaules.

N'ayant jamais eu confiance en elle, la survenue de cette affection dermatologique n'a en rien facilité les choses. Au contraire, elle se qualifiait « d'horrible » et s'est notamment empêchée pendant des années de porter des hauts sans manche car les boutons sur ses épaules la complexaient énormément. De plus, elle ne mettait jamais de maquillage par manque de temps, mais elle sentait les regards des autres sur elle, sur son visage.

En outre, elle a souvent été confrontée à des personnes qui souhaitaient lui prodiguer des « conseils » mais qui avaient des a priori sur l'acné, associant directement cette pathologie à une hygiène alimentaire et corporelle douteuse.

Quand bien même elle avait conscience que l'apparence ne définissait pas une personne, l'acceptation a été difficile puisque nous vivons dans une société où le physique est au cœur des préoccupations de chacun.

Par ailleurs, concernant sa relation avec les professionnels de santé, celle-ci n'a pas été de tout repos. Elle dit avoir eu du mal à trouver des médecins compétents. En effet, elle a consulté plusieurs dermatologues qui ont vite fait le tour des traitements, sans succès. On a fini par lui dire qu'ils avaient tout essayé, qu'il n'y avait plus de solution, et la jeune femme a forcément perdu tout espoir de guérison. C'est finalement son endocrinologue qui, à l'origine la suit pour sa thyroïde, lui a fait les tests et les suivis nécessaires, et lui a proposé un traitement utilisé hors AMM dans la prise en charge de l'acné : la spironolactone. D'ailleurs, c'est grâce à l'utilisation de cette molécule que son acné s'est améliorée.

Du côté de la place à tenir du pharmacien dans la prise en charge de l'acné, elle pense que son rôle est nécessaire pour informer les patients des principaux effets indésirables des traitements, pour accompagner au mieux ces derniers. Aussi, elle rajoute que le pharmacien peut potentiellement détecter les signes avant-coureurs d'une dépression, notamment avec la prise d'isotrétinoïne.

Côté psychologique, aucun suivi ne lui a été proposé et avec du recul, elle aurait aimé que ça en soit autrement.

Aujourd'hui, cette patiente s'estime heureuse que son acné se soit atténuée même s'il lui arrive encore pendant ses périodes de règle d'avoir des poussées.

Finalement, même si la maladie s'est manifestée à une période compliquée pour une adolescente et que cela a été difficile à vivre, les années l'ont endurcie et l'ont aidé à s'accepter. Malgré tout, une meilleure relation avec les professionnels de santé aurait été plus aidant, et la proposition d'un suivi psychologique aurait été la bienvenue.

Pour conclure, on se rend vite compte de l'importance d'être accompagné lorsque l'on souffre d'une pathologie affichante comme celles-ci puisque le préjudice esthétique et social est considérable. Les femmes qui ont témoigné ont toutes les trois été impactées psychologiquement par leur maladie, le regard des autres étant la principale source de leur détresse. On note également qu'une bonne relation entre les professionnels de santé et leurs patients est fondamentale pour ces derniers : l'écoute, l'empathie et la bienveillance sont des qualités principales requises pour les accompagner au mieux. D'ailleurs, le pharmacien d'officine a toute sa place et il ne doit pas hésiter à ouvrir le dialogue avec le patient pour lui montrer qu'il peut également être une figure de soutien.

IV.3. L'impact de la crise sanitaire provoquée par le coronavirus sur les pathologies dermatologiques

Alors que l'on pourrait imaginer que le masque aurait diminué les complexes de la plupart des patients présentant une pathologie dermatologique, le port du masque a au contraire aggravé la situation (27).

Ce dernier peut bel et bien entraîner des problèmes cutanés, essentiellement provoqués par les frottements, la transpiration et l'humidité, dont la sévérité dépend de la durée du port (135).

Les masques peuvent provoquer une dermatite d'irritation au niveau des points de contact avec la peau, on observe ainsi des rougeurs, une sécheresse cutanée, des démangeaisons au niveau du nez, du menton, des joues, mais aussi à l'arrière des oreilles à cause des élastiques.

Ainsi, le port prolongé du masque peut non seulement aggraver mais aussi favoriser l'apparition d'un problème cutané, liée à la transpiration, la macération et à l'occlusion des glandes sébacées. Cela fragilise la barrière cutanée et perturbe le pH physiologique de la peau qui a tendance à s'alcaliniser alors que celui-ci est normalement légèrement acide.

Les patients atteints de psoriasis peuvent voir apparaître des plaques au niveau du visage à cause du frottement du masque : phénomène de Koebner.

Le port du masque entraîne une hyperséborrhée réactionnelle ce qui favorise l'aggravation des lésions acnéiques, on parle même de « masqué ».

Toutefois, les problèmes d'allergies sont plus rares car la barre métallique au niveau du nez est garantie sans nickel et n'est donc pas, en principe, allergisante.

En ce sens, de nombreuses affections dermatologiques telles que la dermatite atopique, l'acné vulgaire et le psoriasis peuvent s'aggraver.

Pour pallier ce problème, il faudra non seulement respecter les conseils hygiéno-diététiques précédemment cités (soins quotidiens doux, sans savon...). Pour éviter les dermatites d'irritation, une crème hydratante doit être appliquée matins et soirs, une crème apaisante à l'eau thermale peut également être conseillée dès que les irritations apparaissent voire une crème cicatrisante en cas d'érosion de la peau.

En cas de dermatite atopique, pour protéger la peau des frottements, on peut conseiller l'application d'une crème barrière sur les zones d'appui du masque, une demi-heure avant de le porter.

Enfin, concernant les peaux acnéiques, l'utilisation de produits d'hygiène et de soin non comédogènes reste à privilégier. Concernant le maquillage, il faut l'éviter au maximum ou alors il doit être le plus léger possible afin de ne pas obstruer davantage les pores.

À noter, le caractère anxiogène de la pandémie a également eu un impact sur l'évolution des pathologies dermatologiques des patients puisque nous avons vu que le stress favorisait les poussées et inversement.

IV.4. Fiches patients recto-verso

J'ai choisi de réaliser des fiches conseils pour chacune des trois pathologies à destination des patients. Elles ont pour but d'informer et d'éduquer ces derniers afin qu'ils comprennent au mieux leur pathologie et qu'ils aient à porter de main les principales recommandations. Le recto de la fiche est plus synthétique : les informations sont transmises rapidement, tandis que le verso est destiné aux patients qui souhaitent approfondir le sujet avec davantage d'arguments et de conseils. Ainsi, je pense que ces fiches s'adressent aussi bien aux patients « lambda » qu'aux patients experts. Quant à leur utilisation, les mettre au niveau du comptoir en « libre-service » peut être une bonne solution, ou même les proposer individuellement à chaque patient concerné est intéressant et peut permettre d'ouvrir le dialogue sur leur maladie.

IV.4.1. L'acné

Acné

Léger
Sévère

localisé
visage entier



Comédons noirs



Comédons blancs



Papules



Pustules



Nodules

Physiopathologie : réunion de 3 facteurs
 Sécrétion excessive de sébum + épaissement de la peau + prolifération anormale d'une bactérie

Éléments pouvant provoquer des poussées d'acné



Corticoïdes, contraceptifs oraux, anticancéreux...



Pression sur la peau



Transpiration



Percer/gratter les boutons



Période prémenstruelle

Hygiène dermocosmétique : utiliser des produits avec la mention Non comédogène



▪ Matin et soir
 ▪ Produits doux sans savon
 ▪ Rinçage quel que soit le produit à l'eau du robinet
 ▪ +/- eau thermale/lotion tonique/hydrolat



Systématiquement car favorise la survenue de points noirs



▪ Actifs hydratants, « exfoliants », séborégulateurs, antibactériens
 ▪ Importance ++ avec traitements contre l'acné



▪ Crème cicatrisante antibactérienne et non une lotion alcoolisée après rasage
 ▪ Pas de traitement antiacnéique juste après le rasage

Traitements locaux anti-acnéiques

⇒ Application en couche fine en évitant yeux, paupières, narines, bouche

⇒ Application le soir si possible

⇒ Amélioration visible entre 4 et 8 semaines

⇒ Entraîne sécheresse de la peau, irritations, rougeurs : hydratation +, espacement des applications

⚠ Certains traitements sont photosensibilisants (réactions cutanées lors d'une exposition au soleil), décolore textiles et phanères

Régime alimentaire : alimentation équilibrée et variée

Des études montrent que des aliments tels que le chocolat, les confiseries, les produits laitiers favoriseraient l'apparition des lésions mais celles-ci restent limitées

Les « faux conseils » populaires :



Patches et aspirateurs à points noirs



Pansements hydrocolloïdes



Dentifrice



Peau de banane



Tranches de pomme de terre



Gommages à grains



Jus de citron

Exposition solaire déconseillée ⇒ Protection solaire SPF 50 et vestimentaire






Pour plus d'informations...

72%

des 11-18 ans en France présentent de l'acné tout sexe confondu

18-20 ans

est l'âge moyen où l'acné disparaît. Mais, plusieurs études révèlent une prévalence chez les 40-49 ans de 3% chez les hommes et 5% chez les femmes et chez les 25-58 ans, 12% pour les femmes et seulement 3% pour les hommes

L'acné est une maladie inflammatoire chronique du follicule pilo-sébacé (poil). L'épiderme au-dessus du follicule s'épaissit, le sébum ne peut plus être évacué et se mélange aux débris de peau morte : le pore est bouché. La bactérie renforce ce phénomène pendant que la glande sébacée continue à produire toujours plus de sébum : ces facteurs concourent à la formation de boutons.

La transpiration peut favoriser les poussées d'acné car la sueur obstrue les pores.
De plus, il faut éviter de percer ses boutons car il y a un risque d'infection, de propagation du liquide inflammatoire et donc la création de nouvelles lésions, et la formation de cicatrices. Seul un bouton avec un contenu blanc peut être percé à l'aide d'une aiguille désinfectée au préalable en appuyant délicatement.

Nettoyage : • le matin pour éliminer les sécrétions de la nuit (sébum, transpiration) et le soir pour éliminer les impuretés collées au cours de la journée (pollution, poussière...)
• lotions camphrées ou avec forte proportion d'alcool à proscrire : hyperséborrhée réactionnelle
• ne pas rincer sous la douche car le jet est trop puissant → détérioration de la qualité de la peau

Démaquillage : important pour que la peau s'oxygène correctement et qu'elle reçoive bien les soins de nuit

Hydratation :

- **actifs hydratants :** eau thermale, *Calendula officinalis*, allantoïne, *Aloe vera*, bisabolol, niacinamide..
- **actifs kératolytiques :** AHA (acide glycolique, mandélique...), BHA (acide salicylique), PHA
- **actifs séborégulateurs :** zinc, vitamine B6 et B2, levure de bière...
- **actifs antiseptiques :** BHA, zinc, piroctone olamine, myrtacine, HE arbre à thé/thym/sarriette...

Rasage : ramollir le poil en rinçant à l'eau chaude puis nettoyer la peau avant de raser dans le sens du poil

Appliquer plus de produit que nécessaire n'accélère pas l'efficacité du traitement, cela favorise au contraire l'inconfort cutané. De plus, il existe des crèmes hydratantes spécialement adaptées aux peaux acnéiques sous traitement : demander conseil à votre pharmacien et/ou médecin.

CCL 2014 de la HAS : les données issues des études concernant les aliments à haut index glycémique sont contradictoires et la consommation de produits laitiers serait en faveur de la survenue d'acné. Le rôle du chocolat n'a pas été montré comme facteur favorisant l'acné. **Ces études restent néanmoins limitées et ne peuvent donc pas conclure sur l'implication de l'alimentation dans la survenue des lésions.**

Patches anti-points noirs : décolle filaments sébacés et non les comédons

Aspirateur à points noirs : racle le sébum au mieux sinon arrache l'épiderme

Pansements hydrocolloïdes (utilisé pour absorber le sébum) : absorbe de la lymphe et non du sébum

Gommages à grains : créent des microlésions à la surface de la peau, préférer les exfoliants chimiques

Pommes de terre/peau de banane : inutile

Dentifrice/jus de citron : dangereux car irritent la peau sans améliorer l'acné

Amélioration de l'acné durant l'été grâce au rôle anti-inflammatoire des UV.

Or le soleil dessèche la peau ce qui entraîne une hypersécrétion de sébum et favorise l'épaississement de la peau → **effet rebond en automne**

+ le soleil favorise la pigmentation des cicatrices : **marques rouges → tâches brunes**

IV.4.2. La dermatite atopique

Dermatite atopique/Eczéma

Symptômes



Physiopathologie :
 Maladie immuno-allergique + inflammatoire de la peau : phases de poussées et de rémissions

Éléments pouvant favoriser les poussées d'eczéma



Hygiène dermocosmétique : utiliser des produits avec la mention **Hypoallergénique**

nettoyant

- Le soir
- Produits surgras et antiseptiques
- Sans parfum
- Favoriser douches courtes et tièdes
- Laisser peau humide puis appliquer émoullissant

démaquillant

- Lait démaquillant
- Huiles ou beurres végétaux

hydratant

- Permet de renforcer la barrière cutanée
- Actifs humectants et émoullissants, hydratants et adoucissants

rasage

- Crème émoullissante avant et après
- Eviter cire froide ou chaude, crème épilatoire, épilateur électrique, pince à épiler
- Préférer rasoir manuel ou électrique

Traitements locaux des poussées d'eczéma

⇒ But : réduire les symptômes et améliorer la qualité de vie (ne permet pas une guérison totale)
 ⇒ Une fois les lésions disparues, traitement d'entretien : hydratation ++
 ⇒ Application en couche fine en évitant yeux, paupières, narines, bouche

Régime alimentaire : alimentation équilibrée et variée

- Les allergies alimentaires concernent 4 à 10 % des enfants
- Et il est peu fréquent que les allergies alimentaires induisent des lésions eczémateuses

⇒



PAS de régime d'éviction sans l'avis d'un nutritionniste

Contrairement à de nombreux malentendus, il n'existe pas de lien direct entre l'alimentation et la dermatite atopique

La corticophobie Terme utilisé pour parler des craintes vis-à-vis de l'utilisation des corticoïdes

Principal facteur d'échec thérapeutique dans l'eczéma

Aucun risque si appliquée en bonne **quantité** sur une **période définie** avec une **diminution progressive** des applications

Exposition solaire bénéfique ou défavorable selon les patients ⇒ Protection solaire SPF 50 et vestimentaire (vêtements amples), se rincer à l'eau claire après baignade



Pour plus d'informations...

1

enfant sur 10 est concerné et est souvent associé à des crises d'asthme, rhinites allergiques ou allergies alimentaires. 3 mois est l'âge moyen de la 1^{ère} manifestation d'eczéma atopique et disparaît dans 50 % des cas avant 5 ans.

50%

des patients atteints d'eczéma ont un parent atteint. Si les deux parents sont atteints, le risque de développer cette dermatose pour l'enfant est de 80 %.

La survenue d'une dermatite atopique est liée, notamment, à une anomalie génétique de la barrière cutanée : des mutations liées à la fabrication d'une protéine au rôle fondamental dans la fonction de barrière de l'épiderme, entraînant son absence complète ou partielle au niveau cutané. On ajoute à cela, une hypersensibilité cutanée aux antigènes de l'environnement.

Le stress aggraverait les symptômes chez **71 à 81% des patients**. Des études ont montré que chez des patients atteints d'eczéma atopique, l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien était dérégulé. De plus, non seulement les patients rapportent que le stress peut leur déclencher des crises mais également que l'intensité des démangeaisons est corrélée à l'intensité du stress. Ainsi, une **prise en charge psychologique** peut se révéler utile.

Nettoyage : • utilisation de produits surgras et antiseptiques pour éviter le dessèchement de la peau, limiter les démangeaisons et pour lutter contre les proliférations bactériennes
• éviter bains prolongés et chaud car agresse la peau et peut aggraver l'eczéma, si bain, y ajouter de l'huile lavante pour adoucir l'eau
• ne pas rincer sous la douche car le jet est trop puissant → détérioration de la qualité de la peau

Démaquillage : important pour que la peau s'oxygène correctement et qu'elle reçoive bien les soins de nuit

Hydratation :

- **actifs humectants** : urée, glycérine, acide hyaluronique
- **actifs émoullissants** : huiles et beurres végétaux, huiles minérales, silicones, stérols, squalanes...
- **actifs hydratants et adoucissants** : eau thermale, *Calendula officinalis*, allantoïne, *Aloe vera*, bisabolol

Rasage : les crèmes épilatoires contiennent des allergènes, produits chimiques irritants

Les crèmes émoullissantes permettent de restaurer transitoirement la barrière cutanée et sont à appliquer dès les premiers signes de sécheresse et maintenus pendant toute la durée de l'affection. Ils n'ont pas d'efficacité sur les lésions mais peuvent permettre une épargne en corticoïdes et d'améliorer leur tolérance, et agir en prévention des poussées en évitant la pénétration des allergènes et irritants = **traitement d'entretien**

En plus de tentatives infructueuses dû à une **éviction incomplète**, voire de carences, en se focalisant sur l'alimentation, les parents en oublient de traiter localement la peau atopique.

Parmi les réactions allergiques à la suite de l'ingestion de certains aliments, on retrouve **les réactions non eczémateuses** qui se manifestent immédiatement après l'exposition et **les réactions eczémateuses** qui se produisent plus tardivement entre 2 à 6h après avoir mangé. Ainsi, prouver que l'allergie entraîne une réaction eczémateuse retardée qui exacerbe la maladie atopique est difficile et **seul un petit pourcentage d'enfants serait concernés**.

La notion d'**unité phalange** permet de préciser la quantité de produit à appliquer: un trait continu de crème sur la longueur de la dernière phalange de l'index d'un adulte permet de traiter une surface de peau correspondant à celle des deux paumes de main d'un adulte.

Bénéfice probable : grâce au rôle anti-inflammatoire des UV notamment

Contrainte probable : ⚡ des pollens durant les saisons chaudes, chaleur qui favorise évaporation de l'eau et entraîne davantage de sécheresse cutanée et démangeaisons, la transpiration peut se montrer irritante

Chaque peau vivra différemment la saison printannière et estivale

IV.4.3. Le psoriasis

Psoriasis

Symptômes

Plaques rouges épaisses + sécheresse + Peaux mortes (squames blanchâtres) + +/-douleurs + +/-démangeaisons = Lésions psoriasiques

Physiopathologie :
Epaississement de la peau + inflammation : phases de poussées et de rémissions

Éléments pouvant favoriser les poussées de psoriasis

Contact prolongé avec l'eau, Contact prolongé avec certains matériaux, produits..., Air froid et sec, Transpiration, Stress, Tabac, Certaines infections virales et bactériennes

Hygiène dermocosmétique :

nettoyant

- Le soir
- Produits surgras et antiseptiques
- Sans parfum
- Favoriser douches courtes et tièdes
- Laisser peau humide puis appliquer émoullissant

démaquillant

- Lait démaquillant
- Huiles ou beurres végétaux

hydratant

- Permet de renforcer la barrière cutanée
- Actifs humectants et émoullissants, hydratants et adoucissants, kératolytiques

rasage

- Crème émoullissante avant et après
- Eviter cire froide ou chaude, crème épilatoire, épilateur électrique, pince à épiler
- Préférer rasoir manuel ou électrique

Traitements locaux des poussées de psoriasis

⇒ But : réduire les symptômes et améliorer la qualité de vie (ne permet pas une guérison totale)
 ⇒ Une fois les lésions disparues, traitement d'entretien : hydratation ++
 ⇒ Application en couche fine en évitant yeux, paupières, narines, bouche

Régime alimentaire : alimentation équilibrée et variée
 Le psoriasis serait lié à un « syndrome métabolique », autrement dit :

L'obésité ET/OU Un taux de cholestérol élevé ET/OU Un diabète de type 2 ⇒ Pourrait favoriser les poussées de psoriasis

La corticophobie Terme utilisé pour parler des craintes vis-à-vis de l'utilisation des corticoïdes

Principal facteur d'échec thérapeutique dans l'eczéma

Aucun risque si appliquée en bonne **quantité** sur une **période définie** avec une **diminution progressive** des applications

Exposition solaire bénéfique ou défavorable selon les patients ⇒ Protection solaire SPF 50 et vestimentaire (vêtements amples), se rincer à l'eau claire après baignade

Pour plus d'informations...

1-2%

de la population française serait touchée par le psoriasis. De plus, un antécédent familial du 1^{er} degré est retrouvé chez 1/3 des enfants.

1^{ère}

manifestation peut s'observer à tout âge même si on note 2 principaux pics d'apparition : le premier entre 16 et 22 ans et le 2^{ème} entre 57 et 60 ans.

Des cellules immunitaires se retrouvent dans la peau et produisent des molécules inflammatoires qui vont stimuler la prolifération des kératinocytes, leur renouvellement étant de 3 semaines habituellement va passer à 3 jours, cela explique la présence de squames blanchâtres sur les plaques rouges inflammatoires du psoriasis. De plus, le psoriasis peut se manifester sous plusieurs formes.

Le stress exerce une influence négative sur l'homéostasie de la barrière de perméabilité, c'est-à-dire qu'il y a un déséquilibre entre la production et la desquamation des cornéocytes (cellules de la couche externe de la peau : la couche cornée).

Le stress affecte également l'intégrité et la cohésion de la couche cornée, pouvant s'expliquer par une augmentation des taux de corticoïdes circulants.

Nettoyage :

- utilisation de produits surgras et antiseptiques pour éviter le dessèchement de la peau, limiter les démangeaisons et pour lutter contre les proliférations bactériennes
- éviter bains prolongés et chaud car agresse la peau et peut aggraver le psoriasis, si bain, y ajouter de l'huile lavante pour adoucir l'eau
- ne pas rincer sous la douche car le jet est trop puissant → détérioration de la qualité de la peau

Démaquillage : important pour que la peau s'oxygène correctement et qu'elle reçoive bien les soins de nuit

Hydratation :

- **actifs humectants :** urée, glycérine, acide hyaluronique
- **actifs émoullissants :** huiles et beurres végétaux, huiles minérales, silicones, stérols, squalanes...
- **actifs hydratants et adoucissants :** eau thermale, *Calendula officinalis*, allantoïne, *Aloe vera*, bisabolol
- **actifs kératolytiques :** AHA (acide glycolique, mandélique...), BHA (acide salicylique), PHA

Rasage : les crèmes épilatoires contiennent des allergènes, produits chimiques irritants

Les crèmes émoullissantes permettent de restaurer transitoirement la barrière cutanée et sont à appliquer dès les premiers signes de sécheresse et maintenus pendant toute la durée de l'affection. Ils n'ont pas d'efficacité sur les lésions mais peuvent permettre une épargne en corticoïdes et d'améliorer leur tolérance, et agir en prévention des poussées en évitant la pénétration des allergènes et irritants = **traitement d'entretien**

Etude américaine 2017¹ : 86 % ont avoué avoir modifier leur comportement alimentaire dans le but d'influencer l'évolution de leur psoriasis. Les patients rapportant une amélioration de leur psoriasis sont ceux qui ont, entre autres, diminué leur consommation en alcool (53,8%) en gluten (53,4%) et qui ont introduit des omega-3/huile de poisson (44,6%), des légumes (42,5%) ainsi que de la vitamine D par voie orale (41%).

⇒ 1^{ère} enquête nationale a avoir démontré l'influence de l'alimentation sur l'évolution du psoriasis

Etude française 2018² : dénote que le régime méditerranéen ralentirait la progression du psoriasis

La notion d'**unité phalange** permet de préciser la quantité de produit à appliquer : un trait continu de crème sur la longueur de la dernière phalange de l'index d'un adulte permet de traiter une surface de peau correspondant à celle des deux paumes de main d'un adulte.



Exposition solaire bénéfique ou défavorable selon les patients

⇒ Protection solaire SPF 50 et vestimentaire (vêtements amples), se rincer à l'eau claire après baignade



¹ Afifi L et al. Dietary Behaviors in Psoriasis: Patient-Reported Outcomes from a U.S. National Survey. *Dermatol Ther.* juin 2017;7(2):227-42

² Phan C et al. Association Between Mediterranean Anti-inflammatory Dietary Profile and Severity of Psoriasis: Results From the NutriNet-Santé Cohort. *JAMA Dermatol.* 1 sept 2018;154(9):1017-24

Conclusion

L'acné, le psoriasis et la dermatite atopique sont des affections de la peau touchant des millions de personnes en France. Ce sont des pathologies survenant chez des patients ayant une prédisposition génétique et sous l'influence de facteurs environnementaux, émotionnels, et autres facteurs favorisants.

Ainsi, il paraît évident de préciser que celles-ci demandent une attention particulière quant à l'utilisation des produits dermocosmétiques. Ces derniers font d'ailleurs partie intégrante de leur prise en charge. En effet, par exemple, l'application d'émollients entre les poussées de psoriasis ou de dermatite atopique permet d'améliorer la qualité de vie du patient en repoussant un maximum la survenue de celles-ci et en apportant un confort cutané. Concernant l'acné, les traitements étant pour la plupart particulièrement asséchants, l'application de crème hydratante est indispensable pour en améliorer leur tolérance et l'observance.

Par ailleurs, l'analyse de la composition dans les produits d'hygiène et de soin est importante car certains actifs ou excipients peuvent aggraver une dermatose. À l'inverse, certains sont à privilégier pour le bénéfice qu'ils représentent.

Ainsi, le pharmacien peut avoir une valeur ajoutée dans le conseil dermocosmétique en mettant à profit ses connaissances et son analyse critique dans l'utilisation de certains produits vis-à-vis de certaines pathologies dermatologiques.

En outre, le pharmacien doit éduquer et informer ses patients, notamment concernant l'usage des dermocorticoïdes pour lutter contre la corticophobie. Il ne faut pas hésiter à ouvrir le dialogue en cherchant à comprendre quelles sont les craintes vis-à-vis de ces médicaments et à déconstruire leur conception sans leur porter de jugement.

Enfin, les conséquences psychologiques de ces pathologies pouvant être importantes, on comprend donc que l'écoute et l'empathie sont des qualités requises pour prétendre au métier de pharmacien. D'autant plus que celui-ci est le professionnel de santé le plus accessible et est souvent considéré comme une personne de confiance à l'égard des patients. En effet, généralement les patients souffrent aussi bien physiquement que psychologiquement, et cela peut avoir pour conséquence la survenue de troubles tels que l'anxiété, la dépression, des troubles du comportement, etc... Ainsi, la prise en charge d'une dermatose ne s'arrête pas aux compétences de la dermatologie mais doit s'étendre à la dimension psychologique.

Références bibliographiques

1. Dermato-Info. Maladies de la peau [Internet]. dermato-info.fr. [cité 27 oct 2022]. Disponible sur: <https://dermato-info.fr/fr/sommaire/les-maladies-de-la-peau>
2. Alexandre Mélissopoulos, Christine Levacher. La peau - Structure et physiologie. Tec&Doc. 272 p.
3. J. Alastair Innes, Anna Dover et al. Peau, poils et ongles - Examen clinique et sémiologie - Macleod - ClinicalKey Student.
4. Gérard Tachdjian, Sophie Brisset et al. Peau et annexes cutanées - Embryologie et histologie humaines - ClinicalKey Student.
5. Flore cutanée résidente et transitoire [Internet]. microbiologiemedicale.fr. [cité 21 sept 2021]. Disponible sur: <https://microbiologiemedicale.fr/flore-cutanee-residente-transitoire/>
6. Dr Alamdari Alireza. Blog [Internet]. Dr ALAMDARI Alireza : site d'information. [cité 21 sept 2021]. Disponible sur: <http://alamdari.info/apps/blog>
7. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine [Internet]. [cité 21 sept 2021]. Disponible sur: <https://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=infundibulum%20pilaire>
8. Emilie de Rodat. Morphologie du poil [Internet]. Utilisation du laser en médecine. 2012 [cité 21 sept 2021]. Disponible sur: <https://medecinelaser.wordpress.com/2012/02/17/morphologie-du-poil/>
9. Société Française de Dermatologie. Épidémiologie et facteurs favorisants de l'acné [Internet]. 2020 [cité 16 sept 2021]. Disponible sur: <https://reco.sfdermato.org/fr/recommandations-acn%C3%A9/%C3%A9pid%C3%A9miologie>
10. Dermatite atopique (eczéma atopique) · Inserm, La science pour la santé [Internet]. Inserm. [cité 13 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/dermatite-atopique-eczema-atopique/>
11. Acné sévère - Tout savoir sur l'acné [Internet]. Acné sévère. [cité 16 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.acne-severe.com/tout-savoir-sur-lacne/>
12. Masson E. Données récentes sur l'épidémiologie de l'acné [Internet]. EM-Consulte. [cité 5 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/272518/donnees-recentes-sur-lepidemiologie-de-lacne>
13. La Revue du Praticien. Psoriasis [Internet]. [cité 14 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/psoriasis>
14. Mezzarobba M et al. Nouvelles données épidémiologiques dans le psoriasis en France [Internet]. [cité 14 juill 2021]. Disponible sur: https://www.edimark.fr/actualites-dermatologie/nouvelles-donnees-epidemiologiques-psoriasis-france?signup_express=1
15. Hecht H. Hereditary trends in acne vulgaris. Prevention of acne. Dermatologica. nov 1960;121:297-307.
16. Fougere É. Une dermatite atopique. Actual Pharm. 1 mars 2021;60(604):12-4.
17. Barbarot S, Aubert H et al. Dermatite atopique - Dermatologie. Vol. 18. Elsevier Masson; 2016.
18. Laforge P, Buxeraud J, Fougere É. La dermatite atopique, une pathologie particulièrement invalidante. Actual Pharm. 1 déc 2019;58(591, Supplement):20-3.
19. Stéphanie Merhand. Eczéma de contact ou atopique? [Internet]. Association Française de l'eczéma. 2019 [cité 21 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.associationeczema.fr/eczema-de-contact-ou-atopique/>

20. Les différentes formes de psoriasis | Pharmacie en ligne Newpharma [Internet]. [cité 26 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.newpharma.fr/cnt/art/301/les-differentes-formes-de-psoriasis.html>
21. Psoriasis AF. Les formes et localisations du psoriasis [Internet]. Association France Psoriasis. 2016 [cité 26 juill 2021]. Disponible sur: <https://francepsoriasis.org/la-maladie/comprendre/psoriasis/formes-et-localisations-du-psoriasis/>
22. Bouvier Amélie, Duchamp Baptiste, et al. Pathologies auto-immunes et auto-inflammatoires - L'immunologie facile aux ECNi. Elsevier Masson. 2022. 168 p.
23. Psoriasis - ClinicalKey Student [Internet]. [cité 29 oct 2022]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/emc/51-s2.0-S0246031913449336#51-s2.0-S0246031913449336-gr10>
24. Ottaviani S. SAPHO - Appareil locomoteur. Vol. 30. Elsevier Masson; 2016.
25. Du-Thanh A, Jullien D, Girard C. Psoriasis - Dermatologie. Vol. 15. Elsevier Masson; 2013.
26. Novartis. Diagnostic du psoriasis [Internet]. medportal | Das Portal für Angehörige medizinischer Fachkreise. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.medportal.ch/fr/domaines-therapeutiques/dermatologie/psoriasis/diagnostic-du-psoriasis>
27. Jonette E. Keri. Acné vulgaire - Troubles dermatologiques [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 15 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/troubles-dermatologiques/acn%C3%A9-et-pathologies-apparent%C3%A9es/acn%C3%A9-vulgaire>
28. Jegou-Penouil Marie-Hélène. L'acné, maladie du follicule pilosébacé [Internet]. dermato-info.fr. [cité 24 oct 2022]. Disponible sur: <https://dermato-info.fr/fr/la-peau-des-adultes/l%E2%80%99acn%C3%A9>
29. Dermato Drey. Faire la paix avec sa peau. Larousse; 2022. 192 p. (Youtubers).
30. Recommandations Acné - VIDAL Recos.
31. Cours de dermocosmétiques DFASP2. Faculté de pharmacie de Limoges. 2021.
32. Psoriasis AF. Le diagnostic [Internet]. Association France Psoriasis. 2016 [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: <https://francepsoriasis.org/la-maladie/comprendre/psoriasis/le-diagnostic/>
33. Aude Dion. Dermatite atopique : diagnostic [Internet]. Medipedia. [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: <https://fr.medipedia.be/dermatite-atopique/diagnostic/diagnostic-de-la-dermatite-atopique>
34. Jean L Bologna, Julie V Schaffer, et al. Dermatologie : l'essentiel. Elsevier Masson; 2018. 1024 p.
35. Sanofi. Comment évaluer la dermatite atopique ? [Internet]. [cité 22 nov 2021]. Disponible sur: <https://campus.sanofi.fr/ressources/comment-evaluer-la-dermatite-atopique>
36. Annexe 4 : PASI.pdf [Internet]. [cité 22 août 2022]. Disponible sur: <https://www.sfdermato.org/upload/scores/formulaire-de-calcul-de-score-pasi-239e58233872fe425ce7a8a3232d0265.pdf>
37. Annexe 5 : DLQI.pdf [Internet]. [cité 22 août 2022]. Disponible sur: <https://www.sfdermato.org/upload/scores/dlqi-bbfd6e5efebdddec92aaf981ab754a292.pdf>
38. Emilie Brénaut, Justine Daguzé. Diagnostic différentiel : tout n'est pas une dermatite atopique [Internet]. ResoEczema. 2018 [cité 22 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.resoeczema.fr/2018/11/06/diagnostic-differentiel-tout-nest-pas-une-dermatite-atopique/>

39. Fabienne Trouche. La couperose et la rosacée [Internet]. dermato-info.fr. [cité 15 juill 2022]. Disponible sur: <https://dermato-info.fr/fr/les-maladies-de-la-peau/la-couperose-et-la-rosac%C3%A9e>
40. Jonette E. Keri. Dermite périorale - Troubles dermatologiques [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. 2022 [cité 22 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/troubles-dermatologiques/acn%C3%A9-et-pathologies-apparent%C3%A9es/dermite-p%C3%A9riorale>
41. François Aubin. La syphilis [Internet]. dermato-info.fr. [cité 18 juill 2022]. Disponible sur: <https://dermato-info.fr/fr/les-maladies-de-la-peau/la-syphilis>
42. Alexander A. Navarini, Undine E. Lang. «Acné excoりée des jeunes filles» ou dermatillomanie. 2017 7 [Internet]. 14 févr 2017 [cité 18 juill 2022];(7). Disponible sur: <https://medicalforum.ch/fr/detail/doi/fms.2017.02887>
43. Comment soigne-t-on le psoriasis ? [Internet]. VIDAL. [cité 23 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/psoriasis/mesures-soin.html>
44. Les médicaments contre la dermatite atopique [Internet]. VIDAL. [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/dermatite-eczema-atopique/medicaments.html>
45. Recommandations Psoriasis en plaques de l'adulte - VIDAL Recos.
46. Le pharmacien de France - Questions d'ados (l'acné) [Internet]. [cité 24 mai 2022]. Disponible sur: <http://www.lepharmaciendefrance.fr/sites/default/files/files/cahier-dpc/2017/04/dpc26-questionsdados23.pdf>
47. Guide du pharmacien - délivrance d'isotrétinoïne [Internet]. [cité 23 mai 2022]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/uploads/2021/03/19/isotretinoine-guidepharmacien-v1-2018-12-2.pdf>
48. Guide du médecin - prescription isotrétinoïne.pdf [Internet]. [cité 23 mai 2022]. Disponible sur: https://vidalbox.vidal.fr/files/uploads/resources/document_2742.pdf
49. A. Isvy-Joubert, J.-M Nguyen, et al. Acné de la femme adulte traitée par spironolactone : analyse rétrospective de 70 cas [Internet]. [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1095678/acne-de-la-femme-adulte-traitee-par-spironolactone>
50. CIBINQO (abrocitinib) [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 22 oct 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3325534/fr/cibinqo-abrocitinib
51. Un vaccin contre l'acné ? [Internet]. France Inter. 2022 [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/ma-vie-de-patient/ma-vie-de-patient-du-dimanche-09-janvier-2022-1565532>
52. Sanofi investit pour développer un vaccin anti-acné [Internet]. Capital.fr. 2021 [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.capital.fr/entreprises-marches/sanofi-investit-pour-developper-un-vaccin-anti-acne-1421615>
53. Résumé des caractéristiques du produit - MELADININE 10 mg, comprimé - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 30 nov 2021]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69898864&typedoc=R>
54. Les autres types de traitement du psoriasis [Internet]. VIDAL. [cité 2 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/psoriasis/autres-traitements.html>
55. Recommandations Dermatite atopique de l'enfant - VIDAL Recos.
56. Emilie Brénaut, Justine Daguzé. L'eczéma atopique : optimisation des traitements locaux [Internet]. ResoEczema. 2018 [cité 9 mars 2022]. Disponible sur:

<https://www.resoeczema.fr/2018/11/06/leczema-atopique -optimisation-des-traitements-locaux/>

57. Emilie Brénaut, Justine Daguzé. Les préparations magistrales à l'aube des biothérapies... Quel avenir ? [Internet]. ResoEczema. 2018 [cité 9 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.resoeczema.fr/2018/11/06/les-preparations-magistrales-a-laube-des-biotherapies-quel-avenir/>
58. HAS - Commission de la Transparence, avis du 9 mars 2022, CIBINQO [Internet]. [cité 21 oct 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-19635_CIBINQO_PIC_INS_AvisDef_CT19635.pdf
59. Wet wrapping comme traitement de l'eczéma [Internet]. Association Française de l'eczéma. 2016 [cité 7 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.associationeczema.fr/wet-wrapping-comme-traitement-de-leczema/>
60. Qu'est-ce que le wet wrapping ? Comment le pratiquer ? [Internet]. CHU de Nantes. [cité 21 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.chu-nantes.fr/qu-est-ce-que-le-wet-wrapping-comment-le-pratiquer>
61. Wet Wrap Therapy [Internet]. National Eczema Association. [cité 21 oct 2022]. Disponible sur: <https://nationaleczema.org/eczema/treatment/wet-wrap-therapy/>
62. Suh KY. Food allergy and atopic dermatitis: separating fact from fiction. *Semin Cutan Med Surg.* juin 2010;29(2):72-8.
63. Pralong P, Hacard F, Chatain C, Nosbaum A, Nicolas JF, Leccia MT, et al. La dermatite atopique est une allergie alimentaire : contre (controverse). *Rev Fr Allergol.* avr 2014;54(3):120-3.
64. Société Canadienne de Pédiatrie. Le moment d'introduire les aliments allergènes solides chez les nourrissons à haut risque | Société canadienne de pédiatrie [Internet]. [cité 22 juill 2022]. Disponible sur: <https://cps.ca/fr/documents/position/allergenes-solides/>
65. Wu AG, Weinberg JM. The impact of diet on psoriasis. *Cutis.* août 2019;104(2S):7-10.
66. S. Audali. Psoriasis: le régime alimentaire peut-il influencer la maladie? [Internet]. Psoriasis-Contact ASBL. 2018 [cité 12 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.psoriasis-contact.be/psoriasis-le-regime-alimentaire-peut-il-influencer-la-maladie/>
67. Afifi L, Danesh MJ, Lee KM, Beroukhim K, Farahnik B, Ahn RS, et al. Dietary Behaviors in Psoriasis: Patient-Reported Outcomes from a U.S. National Survey. *Dermatol Ther.* juin 2017;7(2):227-42.
68. Phan C, Touvier M, Kesse-Guyot E, Adjibade M, Hercberg S, Wolkenstein P, et al. Association Between Mediterranean Anti-inflammatory Dietary Profile and Severity of Psoriasis: Results From the NutriNet-Santé Cohort. *JAMA Dermatol.* 1 sept 2018;154(9):1017-24.
69. Société Française de Dermatologie. L'alimentation et l'acné [Internet]. 2020 [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://reco.sfdermato.org/fr/recommandations-acn%C3%A9/alimentation>
70. Conforti C, Agozzino M, Emendato G, Fai A, Fichera F, Marangi GF, et al. Acne and diet: a review. *Int J Dermatol.* 22 août 2021;
71. Société Française de Dermatologie. Recommandations de bonne pratique : Traitement de l'acné par voie locale et générale. 2015 juin p. 113.
72. Cours de dermocosmétiques DFASP2. Faculté de Pharmacie de Limoges. 2021.
73. Cours de dermocosmétiques DFASP2. Faculté de Pharmacie de Limoges. 2021.

74. Laurence Ledreney-Grosjean. Le conseil dermocosmétique à l'officine. Pro officina; 2018. 258 p.
75. La toilette étant atteint d'eczéma [Internet]. Association Française de l'eczéma. 2015 [cité 14 août 2022]. Disponible sur: <https://www.associationeczema.fr/2165/>
76. Jolivet L. L'intégration des produits dermo-cosmétiques dans la prise en charge de pathologies cutanées courantes à l'officine: mise en place de fiches conseils. :183.
77. Eau micellaire, lotion démaquillante : Quelle solution choisir ? [Internet]. [cité 28 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.bioderma.fr/votre-peau/nettoyer-demaquiller/eau-micellaire-tout-savoir>
78. Cours de dermocosmétiques DFASP2. Faculté de Pharmacie de Limoges. 2021.
79. Source L. L'eau micellaire, à quoi ça sert ? [Internet]. La Source. 2020 [cité 28 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.la-source-bio.fr/leau-micellaire-a-quoi-ca-sert/>
80. Eaux micellaires, toniques, eaux florales, hydrolats : quelle est la différence ? [Internet]. Mahalo. [cité 28 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.mahalo.be/blogs/le-carnet/eaux-micellaires-toniques-eaux-florales-et-hydrolats-quelle-est-la-difference>
81. Liste comédogène [Internet]. [cité 29 mai 2022]. Disponible sur: <http://www.lecosmetologue.com/liste-ingredients-comedogenes/>
82. Marie Bastien. Psoriasis : quelle épilation choisir ? [Internet]. Association France Psoriasis. 2013 [cité 4 oct 2022]. Disponible sur: <https://francepsoriasis.org/la-maladie/vivre-avec-psoriasis/psoriasis-quelle-epilation-choisir/>
83. Eczéma et épilation : se débarrasser de ses poils et respecter sa peau ! [Internet]. Association Française de l'eczéma. 2018 [cité 4 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.associationeczema.fr/eczema-et-epilation/>
84. Aloès (Aloe vera) - Phytothérapie [Internet]. VIDAL. [cité 11 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/aloes-barbadensis-vera-capensis.html>
85. Wohlrab J, Kreft D. Niacinamide - Mechanisms of Action and Its Topical Use in Dermatology. *Skin Pharmacol Physiol*. 2014;27(6):311-5.
86. Ebner F, Heller A, Rippke F, Tausch I. Topical use of dexpanthenol in skin disorders. *Am J Clin Dermatol*. 2002;3(6):427-33.
87. La Vitamine E pour la peau : quels bienfaits ? - La Roche Posay [Internet]. La Roche-Posay. [cité 14 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.laroche-posay.fr/site/pages/ArticlePage.aspx?ArticleId=39375>
88. Recommandation Produits cosmétiques V8 (en vigueur le 1er juillet 2019) [Internet]. ARPP. [cité 19 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.arpp.org/nous-consulter/regles/regles-de-deontologie/recommandation-produits-cosmetiques-v8/>
89. Dossier SagaScience - Chimie et Beauté [Internet]. [cité 27 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doschim/decouv/peau/antirides.html>
90. Kapuścińska A, Nowak I. [Use of organic acids in acne and skin discolorations therapy]. *Postepy Hig Med Doswiadczalnej Online*. 22 mars 2015;69:374-83.
91. Typology. Tout savoir sur les acides poly-hydroxylés (P.H.A.). [Internet]. Typology Paris. 2022 [cité 27 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.typology.comhttps://www.typology.com/carnet/tout-savoir-sur-les-pha>
92. Les références nutritionnelles en vitamines et minéraux. Avis de l'ANSES - Rapport d'expertise collective [Internet]. [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2018SA0238Ra.pdf>

93. Le rôle essentiel du zinc dans notre corps [Internet]. [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.cerballiance.fr/fr/blog/prevention-nutrition/le-role-essentiel-du-zinc-dans-notre-corps>
94. Comment le zinc agit-il sur la peau ? [Internet]. [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.biocyte.com/fr/blog/comment-le-zinc-agit-il-sur-la-peau--n33>
95. Jaouen E. Meilleurs compléments alimentaires contre l'acné : comparatif & guide d'achat (2022) [Internet]. Darwin Nutrition. 2022 [cité 29 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.darwin-nutrition.fr/comparatifs/complements-alimentaires-acne/>
96. Baudin B. Les vitamines du groupe B : structures et rôles dans le métabolisme, déficits nutritionnels. Rev Francoph Lab. 1 juill 2019;2019(514):36-44.
97. Les compléments alimentaires contre l'acné [Internet]. VIDAL. [cité 31 août 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/acne/complements-alimentaires.html>
98. Bardane : La plante de la peau à problèmes [Internet]. [cité 14 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.pileje.fr/revue-sante/bardane>
99. Vertus, propriétés et bienfaits de l'Ortie en cosmétique [Internet]. [cité 14 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.klorane.com/fr-fr/ingredients/l-ortie>
100. La phytothérapie dans le traitement de la peau grasse et de l'acné [Internet]. VIDAL. [cité 31 août 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/acne/phytotherapie-plantes.html>
101. Quels sont les bienfaits de l'argile sur la peau ? [Internet]. [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <https://patyka.com/blogs/journal/bienfaits-argile-sur-la-peau>
102. L'argile verte contre l'excès de sébum [Internet]. Marinelle. 2020 [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <http://marinelle.be/largile-verte-contre-l-exces-de-sebum/>
103. Silicium et beauté 2 : Silices et Silicates en formulation - L'Observatoire des Cosmétiques - Ingrédients [Internet]. [cité 23 juin 2022]. Disponible sur: <https://cosmeticobs.com/fr/articles/ingrédients-50/silicium-et-beaute-2nbsp-silices-et-silicates-en-formulation-2876>
104. Cetrimonium bromide - Ingrédient INCI Beauty [Internet]. [cité 30 juin 2022]. Disponible sur: <https://incibeauty.com/ingrédients/6799-cetrimonium-bromide>
105. Comment utiliser les huiles essentielles ? - Aroma-Zone [Internet]. [cité 14 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.aroma-zone.com/info/dossier-thematique/aromatherapie-et-cosmetique-modes-utilisation-huiles-essentielles>
106. Myriam Gorzkowski. Phototype et indice de protection solaire - Conseils Bien-être [Internet]. [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.pharma-gdd.com/fr/phototype-et-protection-solaire>
107. Eczéma et soleil : bon ménage ou mauvaise idée ? [Internet]. Association Française de l'eczéma. 2022 [cité 22 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.associationeczema.fr/eczema-et-soleil-bon-menage-ou-mauvaise-idee/>
108. Acné soleil - Effets du soleil sur une peau acnéique | EUCERIN [Internet]. [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.eucerin.fr/votre-peau/peaux-grasses/acne-et-le-soleil>
109. Bosma ALA, Ouwerkerk W, Middelkamp-Hup MA. Children with atopic eczema experiencing increased disease severity in the pollen season more often have hay fever at a young age and a dark skin type. J Dermatol. 2021;48(4):470-5.
110. Les effets du soleil sur une peau acnéique | Avène [Internet]. [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.eau-thermale-avene.fr/votre-peau/peau-grasse-a>

imperfections-ou-tendance-acneique/comment-vivre-avec-son-acne-au-quotidien/les-effets-du-soleil-sur-une-peau-acneique

111. Cours de dermocosmétiques DFASP2. Faculté de Pharmacie de Limoges. 2021.
112. Wolkenstein P, Misery L, Amici JM, Maghia R, Branchoux S, Cazeau C, et al. Smoking and dietary factors associated with moderate-to-severe acne in French adolescents and young adults: results of a survey using a representative sample. *Dermatol Basel Switz.* 2015;230(1):34-9.
113. Requier C, Piérard GE. Regarder la peau pour convaincre des risques du tabagisme et aider à les prévenir. *Rev Med Liege.* :4.
114. Capitanio B, Sinagra JL, Ottaviani M, Bordignon V, Amantea A, Picardo M. Acne and smoking. *Dermatoendocrinol.* 2009;1(3):129-35.
115. Le Maître B. Fumée de tabac : nicotine, quoi d'autre, pourquoi et comment ? *J Mal Vasc.* 1 mars 2015;40(2):73.
116. Le tabac favorise-t-il l'acné ? [Internet]. Franceinfo. 2015 [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: https://www.francetvinfo.fr/sante/drogue-addictions/lutte-contre-le-tabagisme/le-tabac-favorise-t-il-l-acne_989555.html
117. Tabac,acnée [Internet]. [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: https://www.tabac-info-service.fr/questions-reponses/04_questions-mises-en-ligne/tabac-acnee2
118. Tabac et alcool - Dermatite atopique (Eczéma atopique) - Dermatite atopique [Internet]. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.dermatite-atopique.fr/vivre/la-dermatite-atopique-le-tabac-et-lalcool/>
119. Liens entre tabagisme et psoriasis [Internet]. Psoriasis-Contact ASBL. 2018 [cité 4 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.psoriasis-contact.be/liens-entre-tabagisme-et-psoriasis/>
120. Alcool et acné : la consommation d'alcool peut-elle provoquer des éruptions cutanées ? [Internet]. Actu Santé Fenua. 2021 [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: <https://actusantefenua.com/beaute/soin-du-visage/alcool-et-acne-la-consommation-dalcool-peut-elle-provoquer-des-eruptions-cutanees/9381/>
121. Comment réduire les boutons d'acné lorsque vous buvez de l'alcool ? [Internet]. [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.acnease.fr/blog-traitement-de-l-acne/comment-reduire-les-boutons-dacne-lorsque-vous-buvez-de-lalcool.htm>
122. Philippe Testard-Vaillant. Acné : le stress est un facteur important de déclenchement [Internet]. www.pourquoidocteur.fr. 2016 [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/16391-Acne-le-stress-est-un-facteur-important-de-declenchement>
123. Stress et Dermatite atopique (Eczéma atopique) [Internet]. [cité 10 août 2022]. Disponible sur: <https://www.dermatite-atopique.fr/vivre/stress-et-dermatite-atopique-un-cercle-vicieux/>
124. Sanders KM, Akiyama T. The vicious cycle of itch and anxiety. *Neurosci Biobehav Rev.* avr 2018;87:17-26.
125. Arndt J, Smith N, Tausk F. Stress and atopic dermatitis. *Curr Allergy Asthma Rep.* juill 2008;8(4):312-7.
126. L'acné et le stress | Laboratoires Dermatologiques Ducray [Internet]. [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.ducray.com/fr-fr/acne/causes/stress>
127. How can beauty sleep improve blemish-prone skin? [Internet]. La Roche-Posay. [cité 28 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.laroche-posay.fr/site/pages/FreeFromSpotsPage.aspx?ArticleId=32006>

128. Maout EL. Existe-t-il un lien entre stress psychologique et homéostasie de la peau? :73.
129. Bos B, Antonescu I, Osinga H, Veenje S, Jong K, Vries TW. Corticosteroid phobia (corticophobia) in parents of young children with atopic dermatitis and their health care providers. *Pediatr Dermatol.* janv 2019;36(1):100-4.
130. La corticophobie des soignants.pdf [Internet]. [cité 26 oct 2022]. Disponible sur: <https://allergolyon.fr/wp-content/uploads/2021/01/4-corticophobie-des-soignants.pdf>
131. H A. Dermocorticoïdes : comment vaincre la corticophobie ? [Internet]. *Réalités Pédiatriques.* 2018 [cité 26 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.realites-pediatriques.com/dermocorticoïdes-comment-vaincre-la-corticophobie/>
132. Aubert H, Stalder JF, Moret L, Barbarot S. Corticophobie dans la dermatite atopique : étude internationale de validation du score TOPICOP. *Ann Dermatol Vénéréologie.* 1 déc 2016;143(12, Supplément):S140-1.
133. Koster ES, Philbert D, Zheng X, Moradi N, de Vries TW, Bouvy ML. Reducing corticosteroid phobia in pharmacy staff and parents of children with atopic dermatitis. *Int J Clin Pharm.* oct 2021;43(5):1237-44.
134. Stress et Dermatite atopique (Eczéma atopique) [Internet]. [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.dermatite-atopique.fr/vivre/stress-et-dermatite-atopique-un-cercle-vicieux/>
135. Dermatite atopique sévère : des patients à fleur de peau - Sanofi France [Internet]. [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.sanofi.fr/fr/Actualites/nos-actualites/dermatite-atopique-severe-des-patients-a-fleur-de-peau>
136. Dermatite atopique - Comment affecte-t-elle la qualité de vie ? | EUCERIN [Internet]. [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.eucerin.fr/votre-peau/peau-seche-a-tendance-atopique/vivre-avec-la-dermatite-atopique-comment-affecte-t-elle-le-sommeil-et-la-qualite-de-vie>

Annexes

Annexe 1 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : EASI	90
Annexe 2 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : POEM.....	91
Annexe 3 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : SCORAD.....	93
Annexe 4 : Echelle mesurant le degré de gravité du psoriasis : PASI.....	94
Annexe 5 : Echelle mesurant le degré de gravité du psoriasis : DLQI	95
Annexe 6 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de l'acné (VIDAL)...	96
Annexe 7 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de la dermatite atopique chez l'adulte (VIDAL)	98
Annexe 8 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de la dermatite atopique chez l'enfant (VIDAL)	99
Annexe 9 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge du psoriasis (VIDAL)	100
Annexe 10 : Score TOPICOP évaluant la dermocorticophobie chez les patients	101

Annexe 1 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : EASI

Eczema Area and Severity Index (EASI) case report form - age ≥ 8 years

Area of Involvement: Each body region has potentially 100% involvement. Score **0 to 6** based on the following table:

% involvement	0	1-9%	10 - 29%	30 - 49%	50 - 69%	70 - 89%	90 - 100%
Region score	0	1	2	3	4	5	6

Severity of Signs: Grade the severity of each sign on a scale of **0 to 3**:

0	None
1	Mild
2	Moderate
3	Severe

✓ Take an average of the severity across the involved area.

✓ Half points (1.5 and 2.5) may be used. 0.5 is not permitted – if a sign is present it should be at least mild
(1)

Scoring table:

Body region	Erythema (0-3)	Edema/ Papulation (0-3)	Excoriation (0-3)	Lichenification (0-3)	Region score (0-6)	Multiplier	Score per body region
Head/neck	(+)	(+)	(+)	()	x	X 0.1	
Trunk	(+)	(+)	(+)	()	x	X 0.3	
Upper extremities	(+)	(+)	(+)	()	x	X 0.2	
Lower extremities	(+)	(+)	(+)	()	x	X 0.4	

Annexe 2 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : POEM

P Patient-Oriented Eczema Measure **OEM**

 **The University of Nottingham**

UNITED KINGDOM • CHINA • MALAYSIA

POEM for proxy completion (en Français)

Patient Details: _____

_____ Date: _____

Veillez entourer une seule réponse pour chacune des sept questions ci-dessous. Les enfants les plus jeunes devront remplir le questionnaire avec l'aide de leurs parents. Si vous ne pouvez pas répondre à une question, n'entourez aucune réponse.

1. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours votre enfant a-t-il eu des démangeaisons à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

2. Au cours des 7 dernières nuits, combien de nuits le sommeil de votre enfant a-t-il été perturbé à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

3. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours la peau de votre enfant a-t-elle saigné à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

4. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours la peau de votre enfant a-t-elle suinté un liquide clair à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

5. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours votre enfant a-t-il eu la peau fissurée à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

6. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours la peau de votre enfant a-t-elle pelé à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

7. Au cours des 7 derniers jours, combien de jours votre enfant a-t-il eu la peau sèche ou râpeuse à cause de l'eczéma?

Jamais	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
--------	-----------	-----------	-----------	----------------

P

Patient-Oriented Eczema Measure **POEM**



The University of Nottingham

UNITED KINGDOM · CHINA · MALAYSIA

POEM for self-completion and/or proxy completion (en Français)

How is the scoring done?

Each of the seven questions carries equal weight and is scored from 0 to 4 as follows:

No days	= 0
1-2 days	= 1
3-4 days	= 2
5-6 days	= 3
Every day	= 4

Note:

- If one question is left unanswered this is scored 0 and the scores are summed and expressed as usual out of a maximum of 28
- If two or more questions are left unanswered the questionnaire is not scored
- If two or more response options are selected, the response option with the highest score should be recorded

What does a poem score mean?

To help patients and clinicians to understand their POEM scores, the following bandings have been established (see references below):

- 0 to 2 = Clear or almost clear
- 3 to 7 = Mild eczema
- 8 to 16 = Moderate eczema
- 17 to 24 = Severe eczema
- 25 to 28 = Very severe eczema

Do I need permission to use the scale?

Whilst the POEM scale is protected by copyright, it is freely available for use and can be downloaded from: www.nottingham.ac.uk/dermatology

We do however ask that you register your use of the POEM by e-mailing cebd@nottingham.ac.uk with details of how you would like to use the scale, and which countries the scale will be used in.

Annexe 3 : Echelle d'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique : SCORAD



DERMATITE ATOPIQUE

SCORAD

SCORAD
Comité de Travail Européen
sur la Dermatite Atopique

Nom Prénom

Date de naissance JJ/MM/AA

Date de visite

INSTITUTION

MÉDECIN

Stéroïde local utilisé

Puissance (nom de la marque)

Quantité / Mois (6)

Nombre de poussées/mois

45 (8.5)

45 (8.5)

Chiffres entre parenthèses pour les enfants de moins de deux ans

A : ETENDUE # Veuillez indiquer les zones atteintes

B : INTENSITÉ

CRITÈRES	INTENSITÉ
Erythème	<input type="text"/>
Cedème/Papulation	<input type="text"/>
Suintement/croûte	<input type="text"/>
Excoriation	<input type="text"/>
Lichénification	<input type="text"/>
Sécheresse de la peau (*)	<input type="text"/>

(*) La sécheresse de la peau est évaluée sur des zones saines

C : SYMPTÔMES SUBJECTIFS PRURIT ET PERTE DU SOMMEIL

SCORAD A/5+7B/2+C

Echelle visuelle analogique (moyenne pour les trois derniers jours et nuits)

PRURIT (1 à 10)

PERTE DU SOMMEIL (1 à 10)

TRAITEMENT

REMARQUES :

Pour l'étendue, on prend en compte les lésions inflammatoires, pas la peau sèche

Annexe 4 : Echelle mesurant le degré de gravité du psoriasis : PASI



Psoriasis

Formulaire de calcul de score PASI

Caractéristiques des plaques	Score d'atteinte	Régions corporelles			
		Tête et cou	Membres supérieurs	Tronc	Membres inférieurs
Erythème	0 = aucun 1 = léger 2 = modéré 3 = sévère 4 = très sévère				
Induration					
Desquamation					
Sous-totaux		A1 =	A2 =	A3 =	A4 =
<i>Multiplier chaque sous-total par le facteur associé à chaque région corporelle</i>					
		A1 x 0.1 = B1	A2 x 0.2 = B2	A3 x 0.3 = B3	A4 x 0.4 = B4
		B1 =	B2 =	B3 =	B4 =
Score d'atteinte (%) pour chaque région corporelle (score pour chaque région de 0 à 6)	0 = aucun 1 = 1 à 9% 2 = 10 à 29% 3 = 30 à 49% 4 = 50 à 69% 5 = 70 à 89% 6 = 90 à 100%				
<i>Multiplier chaque sous-total B1, B2, B3 ou B4 par le score d'atteinte déterminé pour chaque région corporelle</i>					
		B1 x score = C1	B2 x score = C2	B3 x score = C3	B4 x score = C4
		C1 =	C2 =	C3 =	C4 =
Le score PASI du patient est la somme de C1 + C2 + C3 + C4				PASI =	

PASI : Psoriasis Area and Severity Index – 0 à 72



Annexe 5 : Echelle mesurant le degré de gravité du psoriasis : DLQI



DLQI

DLQI – Dermatology Life Quality Index

Au cours des 7 derniers jours :

1. Votre peau vous a-t-elle **démangé(e)**, **fait souffrir** ou **brûlé(e)** ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout

2. Vous êtes-vous senti(e) **gêné(e)** ou **complexé(e)** par votre problème de peau ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout

3. Votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) pour **faire des courses**, vous occuper de votre **maison** ou pour **jardiner** ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

4. Votre problème de peau vous a-t-il influencé(e) dans le **choix de vos vêtements** que vous portiez ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

5. Votre problème de peau a-t-il affecté vos **activités avec les autres** ou vos **loisirs** ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

6. Avez-vous eu du mal à **faire du sport** à cause de votre problème de peau ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

7. Votre problème de peau vous a-t-il **complètement** empêché de **travailler** ou **étudier** ?

3 Oui 0 Non 0 Non concerné(e)

Si la réponse est « Non » : votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) dans votre **travail** ou vos **études** ?

2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

8. Votre problème de peau a-t-il rendu difficile vos relations avec votre **conjoint(e)**, vos **amis** ou votre **famille** ?

3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

9. Votre problème de peau a-t-il rendu votre vie sexuelle difficile ?

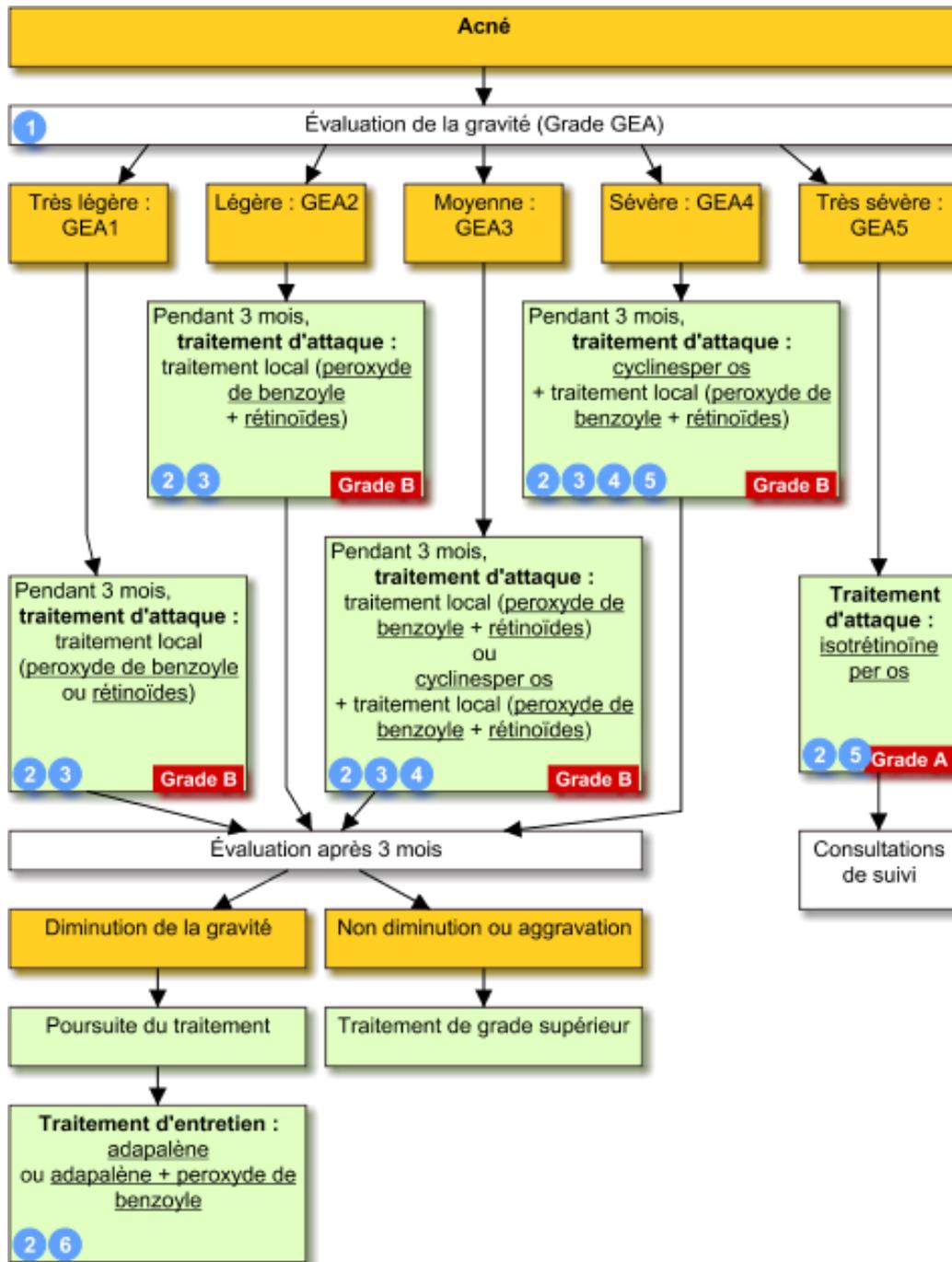
3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

10. Le traitement que vous utilisez pour votre peau a-t-il été un problème par exemple en prenant trop de votre temps ou en salissant votre maison ?

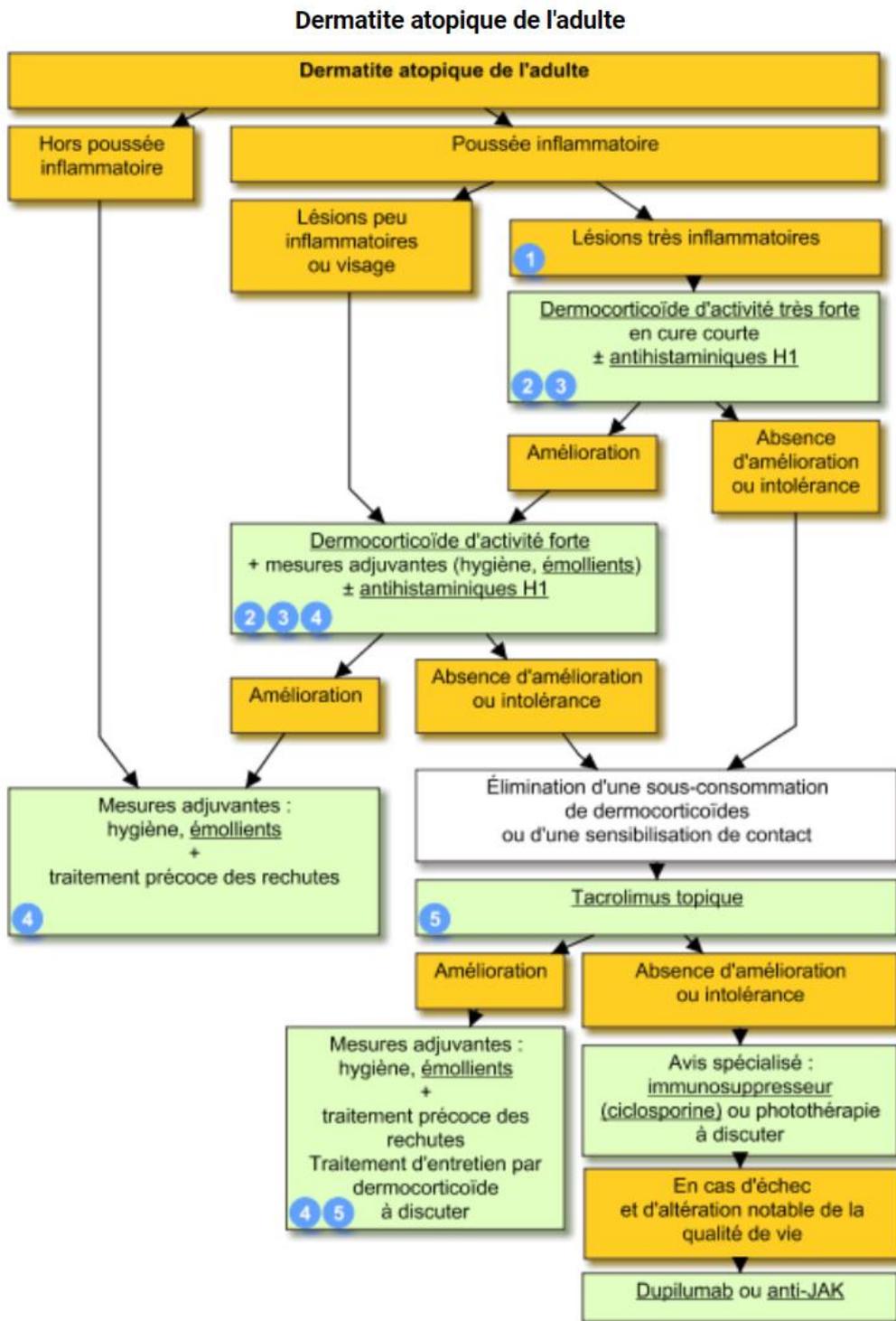
3 Enormément 2 Beaucoup 1 Un peu 0 Pas du tout 0 Non concerné(e)

Score final DLQI : _____ (0-30)

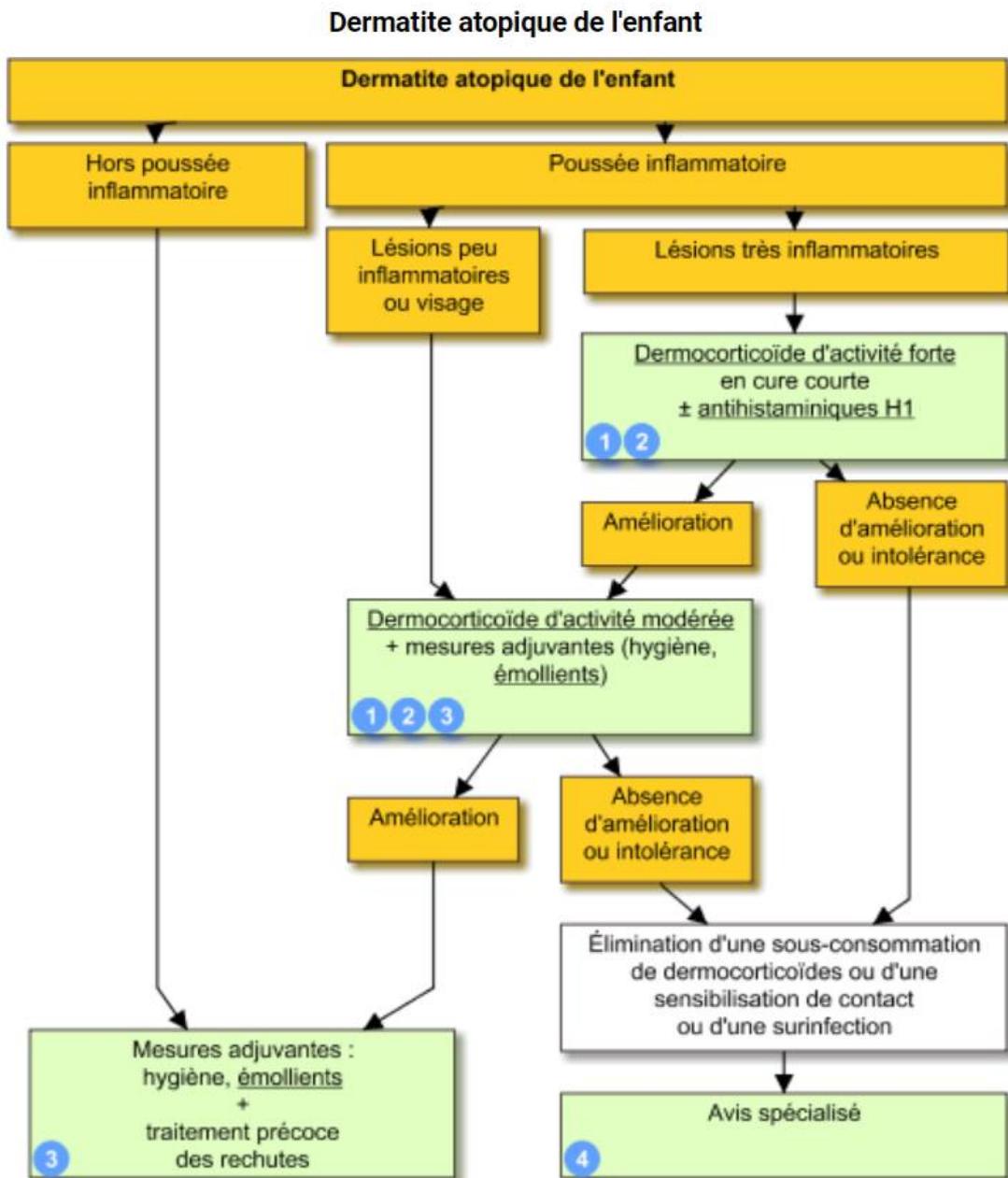
Annexe 6 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de l'acné (VIDAL)



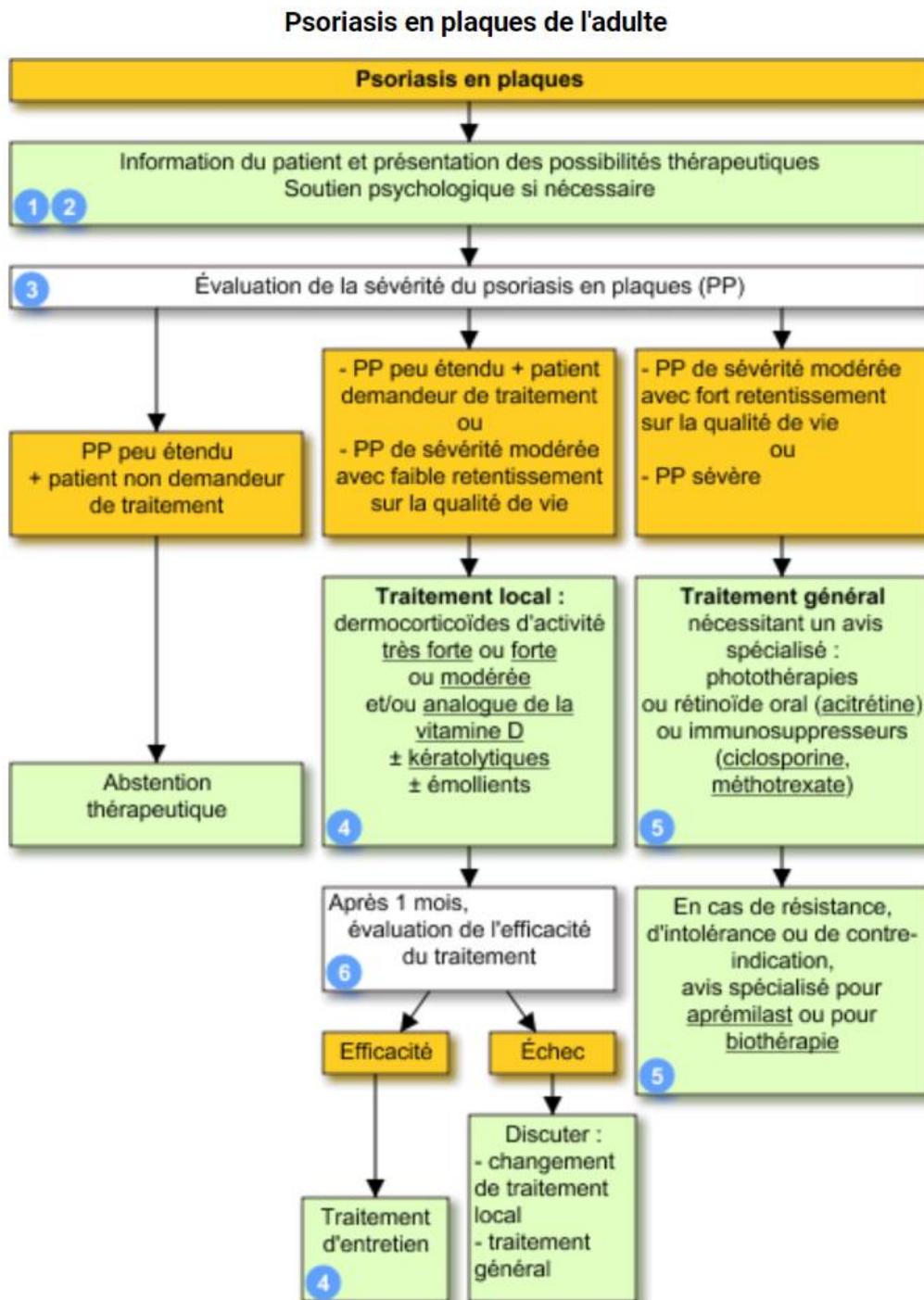
Annexe 7 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de la dermatite atopique chez l'adulte (VIDAL)



Annexe 8 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge de la dermatite atopique chez l'enfant (VIDAL)



Annexe 9 : Recommandations thérapeutiques dans la prise en charge du psoriasis (VIDAL)



Annexe 10 : Score TOPICOP évaluant la dermocorticophobie chez les patients

Questionnaire : eczéma et crèmes corticoïdes

Votre médecin vous a prescrit ou s'apprête à vous prescrire, à vous ou à votre enfant, un traitement qui consiste à appliquer sur la peau une crème contenant des corticoïdes. Grâce à ce questionnaire nous souhaiterions connaître ce que vous ressentez à l'idée de suivre ce traitement.

Répondez à chaque question en entourant la case qui correspond le mieux à ce que vous ressentez.
Cochez une case par ligne

Au cours de ce questionnaire nous utiliserons le terme CC pour désigner les crèmes aux corticoïdes, encore appelées dermocorticoïdes ou crèmes à la cortisone.

CROYANCES : 6 items

1. Les CC passent dans le sang
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
2. les CC favorisent les infections
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
3. les CC font grossir
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
4. les CC abîment la peau
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
5. les CC ont des effets sur ma santé future
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
6. les CC favorisent l'asthme
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord

COMPORTEMENTS : 6 items

7. Je n'en connais pas les effets secondaires mais j'ai peur des CC
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
8. J'ai peur d'utiliser une dose de crème trop importante
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
9. J'ai peur d'en mettre sur certaines zones où la peau est plus fine comme les paupières
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
10. Je me traite le plus tard possible
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
11. Je me traite le moins longtemps possible
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord
12. J'ai besoin d'être rassuré vis-à-vis du traitement par CC
 pas du tout d'accord pas vraiment d'accord presque d'accord tout à fait d'accord

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.

Attention, ne supprimez pas le saut de section suivant (page suivante non numérotée)

Les pathologies dermatologiques les plus fréquemment retrouvées à l'officine : acné, dermatite atopique et psoriasis

L'acné, le psoriasis et la dermatite atopique sont les pathologies dermatologiques les plus fréquentes et les plus connues. Ces dermatoses concernent des millions de patients présentant une prédisposition génétique et sous l'influence de facteurs environnementaux et autres facteurs favorisants. Ces affections de la peau ont la particularité d'être affichantes, ainsi l'impact psychologique est aussi important que l'impact physique. L'hygiène dermocosmétique est importante pour améliorer la qualité de vie du patient ainsi que la tolérance à certains traitements. Une vigilance particulière doit être apportée à la composition des produits afin de ne pas aggraver la pathologie. La corticophobie est encore un phénomène courant et le pharmacien tient une place importante pour rassurer et éduquer les patients.

Mots-clés : [acné, psoriasis, dermatite atopique, hygiène dermocosmétique, conseils, corticophobie, impact psychologique, pharmacien...]

Dermatological pathologies most frequently found in the pharmacy: acne, atopic dermatitis and psoriasis

Acne, psoriasis and atopic dermatitis are the most frequent and well-known dermatological pathologies. These dermatoses affect millions of patients with a genetic predisposition and under the influence of environmental and other factors. These skin diseases have the particularity of being visible, so the psychological impact is as important as the physical impact. Dermocosmetic hygiene is important to improve the patient's quality of life and tolerance to certain treatments. Particular attention must be paid to the composition of products in order not to aggravate the pathology. Corticophobia is still a common phenomenon and the pharmacist plays an important role in reassuring and educating patients.

Keywords : [acne, psoriasis, atopic dermatitis, dermocosmetic hygiene, advices, corticophobia, psychological impact, pharmacist...]

