Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNEE 2016 **Thèse n°**

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

(arrêté du 17 juillet 1987)

présentée et soutenue publiquement
le 18 juillet 2016 à POITIERS
par Madame KOLBACH Agathe
née le 28 juillet 1989

Dermatite atopique et éducation thérapeutique :
application au sein d'une station thermale

Composition du jury :

Président : Madame le Professeur Didja HUSSAIN

Membres : Madame Mathilde AUDIGÉ, Pharmacien

Directeur de thèse : Madame le Professeur Sylvie RABOUAN

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Madame Sylvie RABOUAN, d'avoir accepté de me guider durant la rédaction de cette thèse. Merci pour votre constante disponibilité, votre aide si précieuse et l'intérêt que vous avez porté à ce travail.
Veuillez croire Madame, à ma profonde reconnaissance.

Mes remerciements s'adressent également à Madame Didja HUSSAIN, qui a accepté de présider ce jury. Je vous suis très reconnaissante de juger mon travail.
Veuillez recevoir mes sincères remerciements.

Je remercie tout autant Mathilde AUDIGÉ, pour sa présence au sein du jury. Merci d'avoir accepté de juger mon travail. Je la remercie pour cette d'amitié qui nous unit depuis des années à la Faculté.

Merci à Madame GUILLET de m'avoir si gentiment accueillie au sein des ateliers d'éducation thérapeutique à La Roche-Posay.

Merci à mes parents pour leur soutien apporté tout au long de ces longues années d'études. Je leur en suis infiniment reconnaissante.

Merci à Benoit qui m'accompagne au quotidien dans mes divers projets. Merci pour le soutien apporté.

Merci à ma sœur et son mari, mon frère, ma marraine et son mari, la famille de Benoit. Un grand merci pour leur soutien.

Merci à mes amis de la Faculté (Alice, Camille, Sarah, Karine, Charles, David, Laurent, Thomas, …) et d'ailleurs, leurs connaissances m'apportent tellement au quotidien.

SOMMAIRE

Introduction

Première partie : la dermatite atopique

1.1. Généralités sur la dermatite atopique

1.1.1. Définition

1.1.2. La « dermatite atopique » d'hier à aujourd'hui

1.1.3. Epidémiologie et facteurs prédisposants

1.2. Physiopathologie

1.2.1. Rappels sur la peau

1.2.2. Peau atteinte de dermatite atopique

1.2.3. Mécanismes mis en jeu

1.3. Du diagnostic aux traitements

1.3.1 Diagnostic

1.3.2. Evolution et complications

A. Quantifier et qualifier les lésions et autres

B. Complications possibles

1.3.3. Traitements

A. Traitements de crises

a. Dermocorticoïdes

b. Inhibiteurs de la calcineurine topiques (ou immunomodulateurs topiques)

c. Immunosupresseurs systémiques

d. Antihistaminiques

e. Homéopathie

B. Traitements de fond

a. Emollients

b. Thermalisme

c. Homéopathie

C. Traitements des complications

a. Cas d'une surinfection bactérienne

b. Cas d'une surinfection virale

c. Souches homéopatiques lors de surinfections

Deuxième partie : Le thermalisme

2.1. Origine du thermalisme

2.1.1. Définition

2.1.2. Histoire des thermes de l'Antiquité à aujourd'hui

2.1.3. Eaux minérales et agents thermaux

A. classification des eaux minérales

B. Les autres agents thermaux

2.2. Place et fonctionnement du thermalisme en France

2.2.1. Fréquentation/répartition des cures thermales en France et orientations thérapeutiques

A. Fréquentation des cures thermales

B. Cures thermales et orientations thérapeutiques

2.2.2. Textes encadrant le thermalisme en France

2.2.3. Cure thermale : de la prescription aux soins

A. De la prescription à la prise en charge

B. Les soins au sein de la cure

2.3. Stations thermales traitant la Dermatite atopique, soins proposés

2.3.1. Station de La Roche-Posay (Vienne, 86)

A. Histoire de la station thermale

B. Composition de l'eau minérale des thermes

C. Propriétés de l'eau minérale des thermes

2.3.2. Station de Saint-Gervais (Haute-Savoie, 74)

A. Histoire de la station thermale

B. Composition de l'eau minérale des thermes

C. Propriétés de l'eau minérale des thermes

2.3.3. Station d'Avène-les-bains (Hérault, 34)

A. Histoire de la station thermale

B. Composition de l'eau minérale des thermes

C. Propriétés de l'eau minérale des thermes

2.3.4. Station d'Uriage-les-bains (Rhône-Alpes, 38)

A. Histoire de la station thermale

B. Composition de l'eau minérale des thermes

C. Propriétés de l'eau minérale des thermes

2.3.5. Soins prodigués

Troisième partie : Education thérapeutique et dermatite atopique ; Rôle du pharmacien

3.1. Education thérapeutique

3.1.1. Education thérapeutique et Définitions

3.1.2. Socle réglementaire de l'éducation thérapeutique en France

A. Les prémices de l'éducation thérapeutique

B. Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladie chronique »

C. Guide méthodologique de l'HAS encadrant l'Education thérapeutique

3.1.3. Valorisation et reconnaissance de l'éducation thérapeutique

3.2. Place de l'éducation thérapeutique au sein de la dermatite atopique

3.2.1. Structures mises en place : cas de la dermatite atopique

3.2.2. Education thérapeutique au sein de la station thermale de La Roche-Posay

A. Séances dédiées aux enfants

B. Séances dédiées aux parents/proches

3.2.3. Bénéfices attendus de la cure de façon générale et cas de la dermatite atopique

A. Bienfaits lors de la cure

B. Bienfaits post-cure

3.3. Dermatite atopique et Education thérapeutique : conseils au comptoir

3.3.1. Traitements sur ordonnance

3.3.2. Conseils du quotidien aux produits sans ordonnance

Conclusion

LISTE DES ABREVIATIONS

ADN : acide désoxyribonucléique

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ARS : Agence Régional de Santé

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DP : Dossier Pharmaceutique

ET : Education Thérapeutique

ETP : Education Thérapeutique du Patient

FTU : Finger Type Unit

HAS : Haute Autorité de Santé

HSV 1 et 2: virus *Herpes simplex* de type 1 et 2

Ig : Immunoglobines

IL-1: Interleukine-1

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

PO-SCORAD : Patient Oriented SCORAD

SCORAD : Scoring of Atopic Dermatisis

TNF α : Tumor Necrosis Factor α

UV: Ultraviolet

INTRODUCTION

La « dermatite atopique » ou « eczéma atopique » est une maladie inflammatoire chronique de la peau, ponctuée de poussées et de rémissions.

Divers traitements sont disponibles à ce jour, en fonction des stades de sévérité de la pathologie. Ils seront énoncés dans la première partie de ce travail.

Dans certains cas, les traitements ne suffisent pas pour soulager la maladie. Le thermalisme apporte alors une solution à ces dermatoses comme dans bien d'autres pathologies. De tout temps l'eau minérale des thermes a guéri l'homme de ses maux. Plusieurs stations thermales françaises soignent cette pathologie, celles-ci seront détaillées en seconde partie.

Dans certaines structures (hôpitaux) comme au sein des diverses stations thermales est mis en place des séances d'éducation thérapeutique au sein desquelles le patient et ses proches apprennent à prendre en charge la pathologie. La troisième partie décrira les objectifs de la mise en place de séances d'éducation thérapeutique; puis nous détaillera certaines séances dédiées aux jeunes patients atteints de dermatite atopique, avant de présenter les conseils à prodiguer au patient en tant que pharmacien d'officine.

1. Dermatite atopique

1.1. Généralités sur la dermatite atopique

1.1.1. Définition

La dermatite atopique est une maladie inflammatoire prurigineuse chronique de la peau. On la nomme aussi eczéma atopique (ou encore plus anciennement « eczéma constitutionnel »). Cette dermatose inflammatoire prurigineuse intervient sur un terrain atopique. Concernant les origines étymologiques de ces deux termes ; « dermatite » : issu du grec « derma » : peau, et du suffixe « -ite » du grec « îtis » signifiant l'inflammation, caractérise l'inflammation de la peau. Quant au terme « atopie », il provient du grec « a topos » : du « a » : privatif et « topos » : endroit, place ; d'où la dermatose qu'on ne peut placer. Ce terme est utilisé dès 1923. (Wallach D, 2004)

Le mot « eczéma » provient d'un verbe grec qui signifie « bouillir », « bouillonner ». Ce mot fut utilisé dès 543 de notre ère par Aetius d'Amida, médecin grec de l'Antiquité tardive.

L'OMS selon ses recommandations définie le terme « atopie » comme un terrain prédisposant à une réactivité immunologique anormale, médiée par les Ig , vis à vis de certains allergènes environnementaux. L'atopie regroupe la dermatite atopique, asthme et rhino-conjonctivite allergique. Il s'agit d'une maladie multifactorielle : facteurs génétiques, immunologiques et environnementaux étant étroitement liés.

(Roguedas-Contios A-M, 2007) (Société Française de Dermatologie, 2005)
(Hello M, 2015)

1.1.2. Origine de la « dermatite atopique » d'hier à aujourd'hui

Dès Hippocrate, les maladies de peau sont décrites par les médecins à travers les époques. Seulement, durant plusieurs siècles, les dermatoses suintantes dont la dermatite atopique, attiraient peu l'attention de ceux-ci. L'élimination de la lymphe à travers les suintements était un phénomène à favoriser, à entretenir. La peau était ainsi considérée comme une voie d'élimination. D'où l'absence de recherche approfondie à ces périodes et ce jusqu'au XIX ème siècle.

On citera au XVIII ème siècle, l'anglais Daniel Turner qui écrit son Traité des maladies de la peau (1714). Ce médecin est considéré comme le fondateur de la dermatologie britannique.

Dans ses textes, aucune distinction n'est faite entre l'eczéma et la dermite séborrhéique infantile (les lésions sont croûteuses ou squameuses, non suintantes et non prurigineuses). De plus, l'auteur expose clairement dans son traité que les éruptions suintantes ne doivent pas être traitées. Bien au contraire, le suintement en éliminant les humeurs malades, protègerait de maladies plus graves. (Wallach D, 2004)

Fin XVIII-début XIX nait la dermatologie clinique. Les dermatoses sont classées en fonction des descriptions de celles-ci. Ce mode de classification sera vite prisé par les médecins. En effet, avant cette classification, plusieurs termes pouvaient décrire une même lésion. Le pionner qui classa les dermatoses en fonctions des lésions fut l'autrichien Jacob Josef Plenck dans son ouvrage « Doctrina de morbis cutaneis » en 1776. Willan et Bateman reprennent cette classification des maladies de peau. Chaque maladie est ainsi classée selon une lésion élémentaire qui la caractérise. On retrouve ainsi dans cette classification huit ordres comme : les papules, les squames, les exanthèmes, les bulles... les vésicules ; dans lequel nous retrouvons l'eczéma (ordre numéro VI). Cette classification donne pour la première fois une description précise des maladies telles que l'eczéma et le psoriasis. Citons pour l'eczéma, la définition suivante « une éruption non contagieuse de petites vésicules groupées ensemble et qui, après absorption du liquide qu'elles contiennent, évoluent pour former des squames ou des croûtes » ou encore « cette éruption est généralement due à une irritation, d'origine externe et interne, et peut être produite par une grande variété d'irritants, chez des personnes dont la peau est constitutionnellement très irritable. » S'ajoute à ces définitions, des illustrations qui seront assimilées à des cas de dermatite atopique (Wallach D, 2004).

Succèdera à ce courant, nommé « Willanisme » le travail d'un français ; Pierre Rayer, dermatologue. Celui-ci écrivit un traité de dermatologie « Traité théorique et pratique des maladies de la peau ». Deux éditions furent disponibles, l'une dès 1826, l'autre en 1853. La seconde fut nettement enrichie par l'auteur aussi bien en texte qu'en illustrations. Rayer fut un des premiers à souligner le caractère « prurigineux » de l'eczéma. Rayer différencia également l'eczéma aigu de l'eczéma chronique, ce qui n'avait jamais été différencié auparavant.
C'est à Vienne que l'enrichissement sur l'eczéma a lieu au XIX ème siècle avec Ferdinand Hebra. Il intégra un nouveau concept en reproduisant des eczémas et en appliquant sur la peau des agents irritants comme l'huile de croton. Il démontra ainsi que les eczémas obtenus étaient dus à une cause locale : l'agent irritant. Le successeur d'Hebra nommé Kaposi, ajouta que « le côté de la flexion des articulations est souvent le siège de l'eczéma chronique, qui se produit ordinairement d'une manière symétrique » Cette description de l'eczéma, localisé au niveau

des plis de flexion, marque la description de la dermatite atopique.
Différents médecins se succèdent au fil des années : Ernest-Henri Besnier ou encore Louis Brocq... Ce premier déclara : « Dans beaucoup de cas le processus abandonne momentanément ou décidément la peau, pour avoir des localisations viscérales dont l'emphysème, l'asthme bronchique, le catarrhe des foins, et plus rarement des troubles gastro-intestinaux. », cette citation désigne de toute évidence la dermatite atopique et le terrain atopique qui en découle. (Wallach D, 2004)

En 1923, le terme « atopie » est créé, mais ce n'est qu'en 1933 que l'on parlera de « dermatite atopique ». Ce dernier sera pour la première fois mentionné dans l'ouvrage « Year Book and Syphilogy » de Fred Wise et Marion B. Sulzberger en 1933 .
Divers critères sont ainsi énumérés : 1. une histoire familiale d'atopie ; 2. des antécédents d'eczéma infantile ; 3. des localisations particulières : plis des coudes et creux poplités, cou, thorax, visage et surtout paupières ; 4. une coloration grisâtre et brunâtre de la peau ; 5. l'absence de vraies vésicules, à la fois cliniquement et histologiquement ; 6. une instabilité ou irritabilité vasomotrice ; 7. la négativité des patch tests aux irritants de contact ; 8. les nombreuses réactions positives de type immédiat, urticarien, à des tests intradermiques ou par scarification ; 9. la présence de réagines dans le sérum.
Les auteurs précisent ainsi que l'éviction des allergènes aériens ou alimentaires est de rigueur après identification ainsi qu'une désensibilisation par voie intradermique. Ils distingueront ainsi trois stades caractérisant la dermatite atopique à travers leur ouvrage « evolution of atopic dermatisis » (Arch derm Syphil 1935:451-463) : le premier correspond à l'eczéma infantile ; le second correspond à la neurodermatite de l'enfant et le dernier à la dermatite atopique de l'adulte. En France, ces notions ne sont pas encore intégrées par les dermatologues. En 1953, le français Robert Degos, dans son Traité encyclopédique décrit plusieurs types d'eczéma : 6 formes étiologiques d'eczéma sont alors isolées. On nommera : les eczémas allergiques de contact ; les eczémas microbiens et mycosiques ; ceux de cause interne ; l'eczéma du nourrisson ; l'eczéma constitutionnel et enfin l'eczématisation (intervenant secondairement aux dermatoses). (Wallach D, 2004)

Il faudra attendre 1980 pour que 2 types d'eczéma soient clairement retenus. Ces deux types d'eczéma sont : l'« eczéma de contact » et l' « eczéma constitutionnel ». Le terme « eczéma constitutionnel » est alors synonyme du terme « eczéma atopique », cependant l'auteur admet quelques réticences à l'employer.

La classification de Hanifin et Rajka, présentée dans le Tableau I, cite les divers critères majeurs et mineurs de la dermatite atopique, elle fut proposée dès 1979. Le diagnostic de la dermatite atopique est retenu devant l'association de 3 critères majeurs et de 3 critères mineurs. (Wallach D, 2004)

Tableau I : Classification de Hanifin et Rajka
(Roguedas-Contios M-A, 2007)

Critères majeurs	Critères mineurs	
- Topographie suggestive (plis de flexion, face chez le nourrisson) - Évolution chronique à rechute - Histoire personnelle ou familiale d'atopie - Prurit	- Xérose - Ichtyose - Eczéma - Conjonctivite - Kératose pilaire -Réaction cutanée de type I - Début précoce -signe de Dennie-Morgan - Pigmentation orbitaire - Pâleur faciale - Eczéma du mamelon - Chéilite - Taux élevé d'IgE	- Hyperlinéarité palmaire - Tendance aux infections cutanées - Pli cervical antérieur - Pityriasis alba - Prurit à la transpiration - Intolérance à la laine et aux solvants des lipides - Déclenchements par des facteurs émotionnels ou de l'environnement - Dermatite des mains et des pieds - Kératocône - Cataracte sous-capsulaire antérieure - Dermographisme blanc

1.1.3. Epidémiologie et facteurs prédisposants

La prévalence de la dermatite atopique en France est évaluée chez l'enfant entre 12 à 15 %. Chez l'adulte, cette prévalence atteint entre 1 et 3 %. N'existant pas de données concernant la France, ces chiffres sont issus d'une extrapolation de données issues de pays européens ayant un niveau économique comparable au nôtre. On estime que la prévalence a triplé au cours des 30 dernières années et ce, dans les pays industrialisés. Dans certaines régions de pays

européens la prévalence s'élève à 30%.

Les pays de l'Europe de l'Est, d'Afrique, la Chine, restent moins touchés par les cas de dermatite atopique. Cependant, cette maladie touche tous les types de peau ce qui en fait la dermatose la plus fréquente chez les enfants. La prévalence augmente significativement avec le niveau de vie ; plus le pays est industrialisé et plus la prévalence augmente. Dans une enquête réalisée aux États-Unis, on notera que le taux de dermatite atopique a augmenté de 9 à 17 % chez les enfants de moins de 18 ans ayant une peau noire ; augmentation aussi constatée chez les sujets hispaniques avec un taux passant de 5 à 10 % ; et pour les sujets blancs : le taux passe de 8 à 13 %. Cette étude réalisée de 2000 à 2010, par les Centres américains de contrôle de maladies et de la prévention, montre l'étendue des sujets atteints par la dermatite atopique. Il est important de mentionner que l'on retrouve une prévalence plus élevée dans les régions urbaines par rapport aux régions rurales. (Source web 1)

Nous citerons comme facteurs de risque associés à la maladie pour commencer, le niveau socio-économique, vu auparavant, les pays les plus industrialisés payent le plus lourd tribut en nombre de patients atteints ; le lieu de vie : la région urbaine où une plus forte prévalence est enregistrée; le nombre d'enfants (fratrie) ; l'exposition aux allergènes (poils d'animaux) et aux irritants (tabac) surtout dans le mode de vie à l'occidental ainsi que les mesures alimentaires et hygiéniques mises en place. (Roguedas-Contios M-A, 2007)

On constate que la prévalence augmente si l'un des parents est atteint voire les deux. Si un des parents est atteint de dermatite atopique, le couple a 50 % de chance que leurs enfants en soient atteints. Si les deux parents en sont atteints cette chance s'élève à 80 %. Dans ce cas, le terrain « atopique » est mentionné c'est à dire, que les antécédents familiaux soient atteints de dermatite atopique, d'asthme, ou de rhinite saisonnière. (Source web 1)

1.2. Physiopathologie

1.2.1. Rappels sur la peau

La peau représente 7 % de notre masse corporelle totale. Celle-ci est constituée de 3 couches successives: l'épiderme ; le derme et l'hypoderme que nous allons détailler successivement.

✓ **Epiderme**

L'épiderme, couche la plus superficielle de la peau, est constituée de 4 types de cellules : « kératinocytes » ; « mélanocytes » ; « cellules de Langerhans » ; « cellules de Merkel », répartis en 4 couches. Quatre couches composent l'épiderme : la « couche basale » ; la couche de cellules à épines appelée « couche épineuse » ; la « couche granuleuse » ; et pour finir la « couche cornée » la plus superficielle. Celles-ci sont présentées dans la Figure 1.

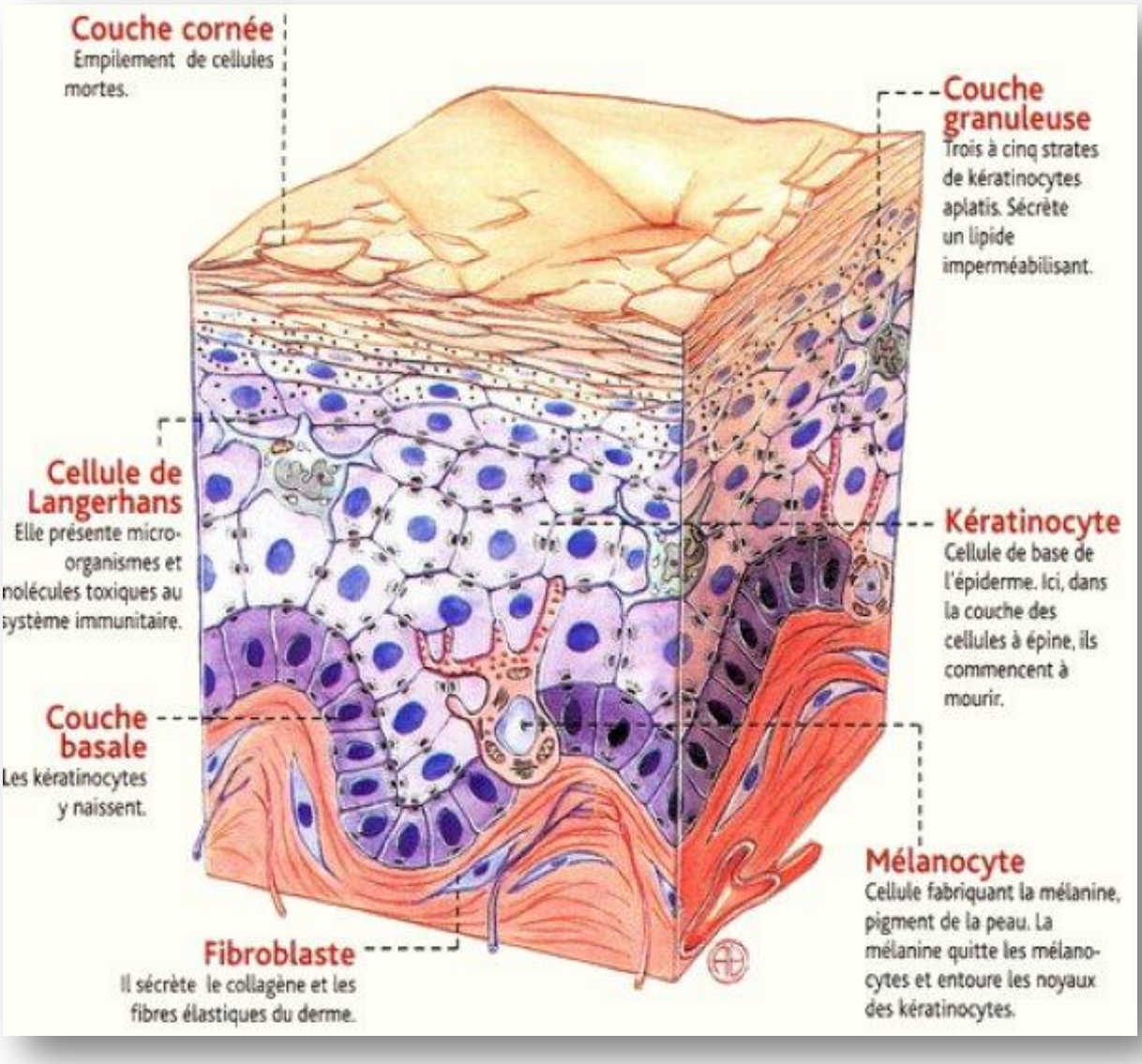


Figure 1 : Structure de l'épiderme (Source web 2)

La couche la plus superficielle, appelée couche cornée, est composée de cellules mortes sur 20 à 30 couches. Cette couche forme une barrière avec le milieu extérieur, la population retrouvée est : des cornéocytes anucléés et kératinisés. Entre les cellules, on retrouve des glycolipides : ils forment l'espace extracellulaire.

La couche granuleuse, située sous la couche cornée, est constituée de kératinocytes aplatis. On retrouve ainsi en dessous la couche de Malpighi. Sous celle-ci se trouve la couche de cellules basales, où a lieu les divisions cellulaires. Les cellules ainsi formées migrent vers les couches superficielles et se chargent tout au long de leur parcours de kératine. Les kératinocytes sont les éléments cellulaires dominants impliqués dans la kératinisation. Ils produisent la kératine : protéine fibreuse assurant la protection. Les kératinocytes forment de leur côté la masse principale de l'épiderme. Leur production se fait au niveau de la couche la plus inférieure, une migration a lieu afin d'assurer leur présence ultérieure au niveau de la couche la plus superficielle. Les mélanocytes forment le pigment responsable de la coloration de la peau, appelé mélanine, qui colore les kératinocytes et les protège des ultra-violets. Les cellules de Langerhans sont des cellules du système immunitaire ; ces cellules sont produites par la moelle osseuse, elles phagocytent les antigènes et les présentent aux lymphocytes. Leur rôle principal est donc un rôle dans la défense immunitaire. Le dernier type de cellules rencontré dans l'épiderme reste les cellules de Merkel qui jouent un rôle de récepteur sensoriel lors du toucher.

- ✓ **Derme**

Le derme est bien plus épais que l'épiderme, il est quant à lui constitué de cellules appelées fibroblastes ; de matrice extra-cellulaire constituée de glycoprotéines de structure et de protéoglycanes ; et de fibres, fibres de collagène (proportion la plus importante) et d'élastine. Le collagène apporte à la peau résistance et élasticité. On retrouve dans le derme des vaisseaux sanguins et lymphatiques assurant la nutrition et l'oxygénation de la peau. Les 2 types de fibres rencontrées dans cette épaisseur de la peau participent ainsi au maintien visco-élastique de la peau. D'autres structures capitales sont aussi retrouvées dans le derme, on citera : les glandes sébacées, les glandes sudoripares, les follicules pileux et les terminaisons nerveuses.

✓ **Hypoderme**

L'hypoderme, est la couche retrouvée la plus en profondeur. Celle-ci est constituée de cellules adipeuses : adipocytes, et de glandes sudorales sur lesquelles repose le derme. Les cellules graisseuses ont ainsi un rôle de protection contre les chocs mais aussi un rôle de protection vis à vis des déperditions de chaleur.

A travers ces diverses couches, diverses structures sont retrouvées afin d'assurer les nombreuses fonctions de la peau. La peau a un rôle de protection, elle constitue une barrière physique avec l'extérieur protégeant des agressions, infections... Elle protège contre les UV et contre les agressions thermiques. La peau par ces récepteurs sensoriels, assurent la perception, la détection des stimuli ou encore le maintien d'une température corporelle.

Il est important de souligner à travers cette partie, l'importance du film hydrolipidique de surface. Ce film recrouve l'intégralité de la surface de la peau. Deux phases constituent ce film : une phase hydrosoluble, et une phase liposoluble. La phase hydrosoluble est constituée de sels minéraux, que l'on retrouve dans la sueur, mais aussi de substances organiques comme les acides aminés. La partie liposoluble provient quant à elle des glandes sébacées, elle est composée de glycérides et d'acides gras, ainsi que de squalènes et de cires estérifiées. Le pH est ainsi fonction des éléments retrouvés au niveau de ce film. Ce film assure un rôle d'hydratation, de maintien d'humidification. Cela permet parallèlement une protection contre les agressions bactériologiques et fongiques.

1.2.2. Peau atteinte de dermatite atopique

Nous avons vu auparavant que la couche cornée a un rôle de barrière. Cette couche cornée formée de cornéocytes, limite les pertes hydriques grâce à sa composition. Ces cornéocytes sont scellés entre eux par un matériel enrichi en lipides. Ces lipides sont constitués de 40 % de céramides ; 35 % de cholestérol et 25 % d'acides gras essentiels. Cette structure permet une adhésion de celle-ci mais aussi la desquamation physiologique c'est-à-dire à l'élimination des cellules des couches superficielles de l'épiderme. (Roguedas-Contios A-M, 2007)

Dans le cas de la dermatite atopique, on retrouve un déséquilibre entre la synthèse de cellules au niveau de la couche cornée et leur élimination : la desquamation. On observe ainsi une desquamation excessive chez le sujet qui en est atteint et une grande sécheresse cutanée

nommée « xérose cutanée ». Cette xérose cutanée fait suite à une anomalie de production de lipides, par exemple avec la baisse de production des céramides.

Chez le sujet atteint de dermatite atopique, la couche cornée perd de son étanchéité, elle devient poreuse et laisse ainsi plus facilement passer les molécules ; ces anomalies sont présentées dans la Figure 2. (Source web 3)

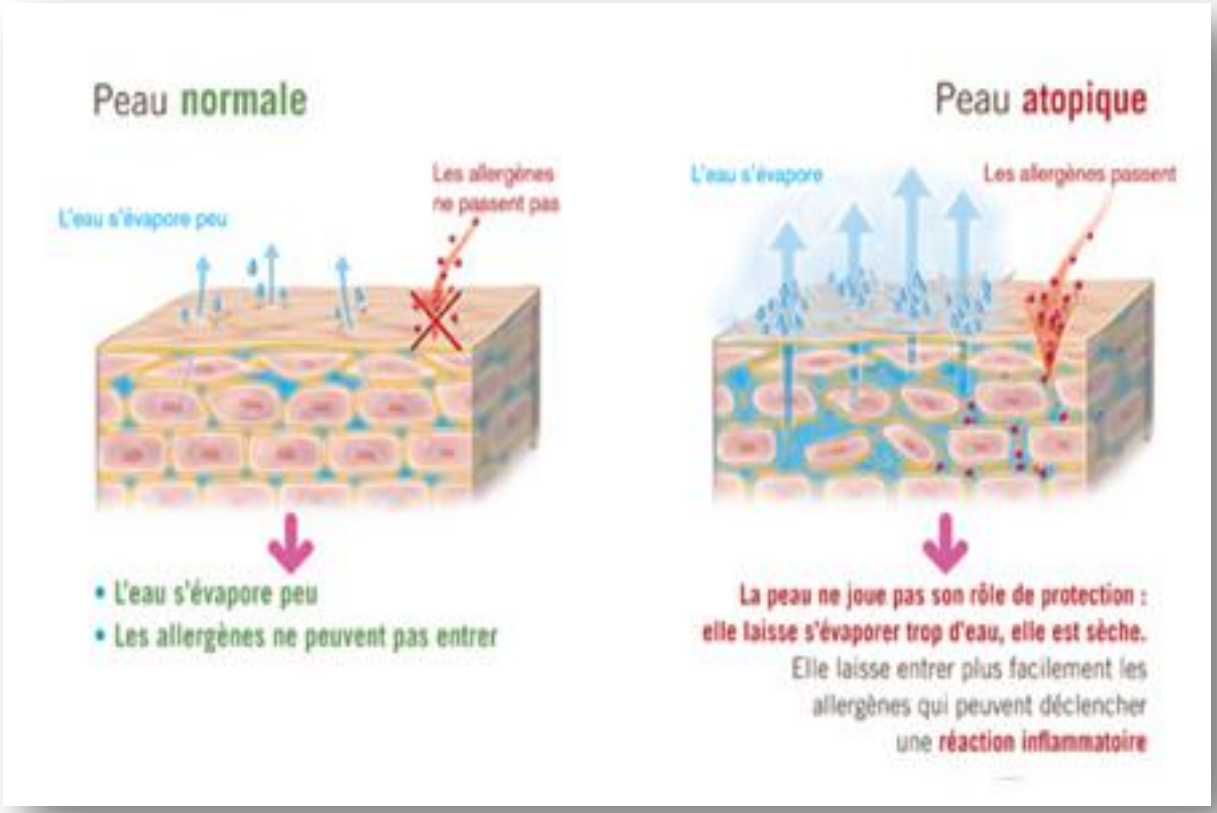


Figure 2 : Différences structurales entre la peau normale et celle atteinte de dermatite atopique (Source web 3)

Notons que la mutation génétique d'une protéine appelée « fillagrine » : protéine de structure de l'épiderme, est impliquée dans la dermatite atopique. Le déficit en fillagrine est également à l'origine de la pénétration des allergènes à travers la peau. Le déficit en fillagrine est représenté dans la Figure 3.

(Hello M, 2016)

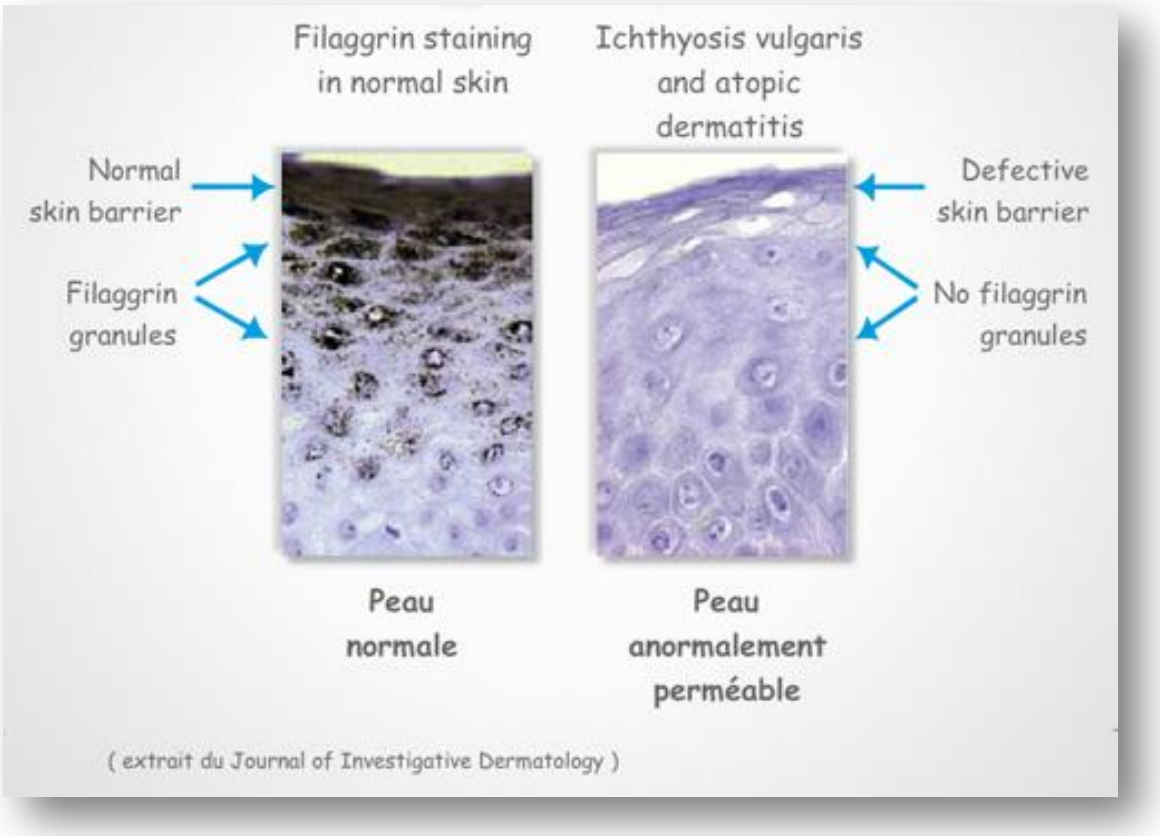


Figure 3 : Coupe histologique d'une peau normale et celle atteinte de dermatite atopique (Source web 3)

1.2.3. Mécanismes mis en jeu

La dermatite atopique met en jeu des mécanismes immunologiques. En effet, chez les sujets atteints de cette pathologie a lieu une hypersensibilité cutanée retardée aux antigènes de l'environnement.

Trois phases caractérisent la physiopathologie de la dermatite atopique.

- ✓ **Phase de sensibilisation**

La première phase correspond à la phase de sensibilisation, celle-ci met en jeu des cellules spécifiques de l'immunité. Elle n'a lieu que chez les sujets prédisposés génétiquement à

développer la dermatite atopique.

Dès lors que l'antigène traverse la peau (ou certaines muqueuses détaillées ci-dessous) d'un patient atteint de dermatite atopique, comme nous l'avons vu précédemment, la peau reste plus facile à traverser par les antigènes que celle des patients non atteints, l'antigène est pris en charge par les cellules présentatrices d'antigène : ces cellules font partie des cellules dentitriques. Elles sont présentes en plus grand nombre chez les patients atteints de dermatite atopique. Ces cellules présentatrices de l'antigène se dirigent ensuite vers les ganglions lymphatiques les plus proches. Les lymphocytes T helper 2 sont activés, ils migrent vers la peau.

La peau n'est pas la seule interface en contact avec les allergènes, les épithéliums de revêtement sont aussi à citer ; comme les muqueuses respiratoires et les muqueuses digestives. Dans le cas des muqueuse respiratoires on parle de « pneumallergènes », et pour les muqueuses digestives de « trophallergènes ».

Les antigènes qui sont à l'origine de cette réaction sont des grosses molécules qui font plusieurs milliers voire millions de daltons.

Chez le nourrisson, le système immunitaire muqueux est encore immature ; la pénétration des allergènes à travers ces muqueuses est non négligeable. (Hello M, 2016)

- ✓ **Phase de révélation**

La seconde phase est appelée phase de révélation, et intervient après la captation de l'antigène. Elle met en jeu des lymphocytes T helper 2 sécrétant des cytokines. Ces cytokines activent par la suite les lymphocytes B. Cette cascade de réactions entraine la production d'Immunoglobines E (Ig E). Ce sont les cytokines inflammatoires, qui libérées, sont responsables des lésions d'eczéma. (Roguedas-Contios M-A, 2007)

La Figure 4 illustre les deux phases précédemment détaillées : phases de sensibilisation et de révélation.

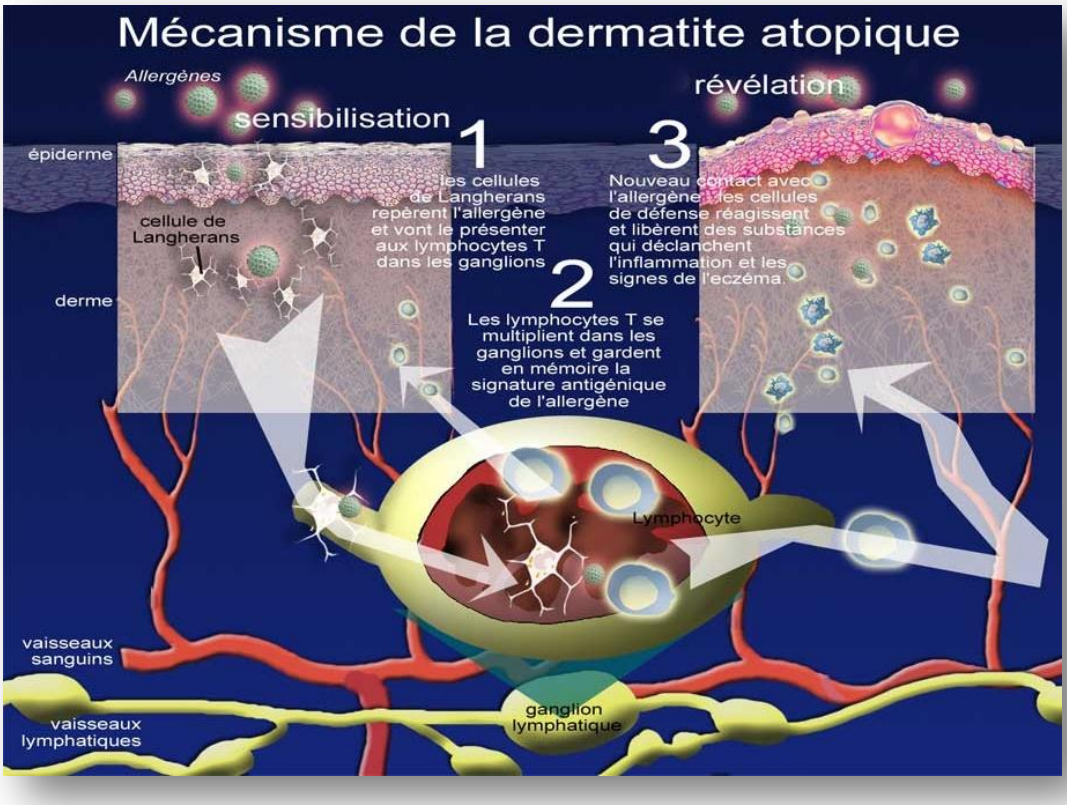


Figure 4 : Illustration des phases de sensibilisation et de révélation (Source web 4)

1.3. Du diagnostic aux traitements

1.3.1. Diagnostic

✓ Aspect clinique

Le diagnostic est essentiellement clinique. Les examens complémentaires ne sont pas à prévoir dans la majorité des cas.

La dermatite atopique peut débuter généralement chez l'enfant dès le troisième mois. Cependant, dans certains cas, le début peut être plus précoce, et ce, dès le premier mois. La pathologie reste caractéristique, avec une atteinte symétrique des zones convexes du visage : joues, front, menton, présentée sur la Photographie 1, et aussi l'atteinte d'autres zones de convexité. Une zone est épargnée, celle du nez du nourrisson ou de l'enfant, cette zone est appelée la « zone médiofaciale ». Il est possible de retrouver des lésions au niveau des plis de

flexion chez le jeune enfant même si ces lésions sont plus courantes plus tardivement, voire même au niveau du tronc. Des lésions au niveau du cuir chevelu peuvent être également signalées. Chez les plus jeunes enfants, le grattage n'est pas observé. On notera dans ce cas, des troubles du sommeil, des frottements de celui-ci sur les draps ou au déshabillage. (Roguedas-Contios M-A, 2007)

Photographie 1 : Atteinte des zones convexes du visage du nourrisson
(Source web 3)

La dermatite atopique de l'enfant et du nourrisson est marquée par l'alternance de cycles poussées/ rémissions. La phase de poussées laisse entrevoir des plaques rouges, prurigineuses, puis parfois des lésions suintantes qui deviennent par la suite croûteuses. La phase de rémission laisse place à une peau très sèche : la xérose. La xérose reste toujours présente chez le sujet mais est plus marquée en hiver.
Chez les enfants, les lésions sont retrouvées dans des zones différentes que chez le nourrisson. Elles sont localisées au niveau des plis, préférentiellement au niveau des genoux, comme le montre la Photographie 2, coudes, chevilles, mains, mamelons mais aussi derrière les oreilles (fissures auriculaires).

Photographie 2 : Atteinte des plis de flexion chez le jeune-enfant
(Source web 3)

Lors des poussées, la peau est érythémato-suintante puis un épaississement de celle-ci est observé lors des rémissions.
Notons que les lésions aussi bien chez le nourrisson et l'enfant sont fonction de la gravité de la dermatite atopique. Certaines fois, des lésions peuvent prendre l'aspect de cercle, de pièce de monnaie on parle alors d'eczéma nummulaire.
Chez les enfants, lorsqu'un retard de croissance est noté ou bien un état de fièvre inexpliqué, ou encore des infections cutanées et/ou viscérales, des recherches approfondies sont requises afin d'écarter toute maladie génétique tels les syndromes de Chediak-Higashi ou encore de Buckley.

Chez l'adolescent, on retrouve des lésions se rapprochant de celles des enfants de plus de 2 ans avec érythrodermie ; prédominance des lésions au niveau du cou, prurigo localisé au niveau des membres.

Chez l'adulte, la maladie laisse entrevoir des lésions différentes, à des localisations différentes ; il en découle un tout autre aspect de la peau. De plus, il s'y installe une certaine chronicité pour les lésions : le cycle n'étant plus rythmé de poussées/ rémissions.
(Marcoux D, 2004)
Peu souvent, des examens complémentaires sont de rigueur. On retrouve cependant des tests allergologiques dans certains cas : allergie après ingestion d'aliments ; eczéma de contact ; et dans les cas de dermatite atopique grave.

✓ **Les critères diagnostiques**

Diverses classifications des critères permettant le diagnostic de la dermatite atopique sont à disposition des dermatologues. Une classification des critères fut élaborée par deux dermatologues, nous l'avons détaillé auparavant, il s'agit de la classification de Hanifin et Rajka (1979). Celle-ci conduit au diagnostic de dermatite atopique dès lors que 3 critères majeurs et mineurs sont retenus chez le patient.

La classification des critères que nous allons à présent détaillée a été retenue lors de la conférence consensus française sur la dermatite atopique. Celle-ci fut créée puis proposée dès 1994, faisant suite à une simplification. Cette Liste de critères par le « United Kingdom Working Party »(UKWP). Seuls 3 des 5 critères suivants, associés au prurit, suffisent pour finaliser le diagnostic de dermatite atopique. Ces 5 critères sont les suivants :

- Antécédents d'eczéma des plis de flexion et/ou des joues chez l'enfant
- Antécédents personnels d'asthme ou de rhinite (antécédents d'eczéma, asthme ou rhinite chez un parent du premier degré chez l'enfant de moins de 4 ans)
- Antécédents de peau sèche généralisée (xérose) au cours de la dernière année
- Eczéma des grands plis visibles ou eczéma des joues, du front et des convexités des membres chez l'enfant au-dessous de 4 ans
- Début des signes avant l'âge de 2 ans (critère utilisable pour les plus de 4 ans seulement)

(Roguedas-Contios M-A, 2007)

1.3.2. Evolution et complications

A. Quantifier et qualifier les lésions et autres

L'évolution d'une dermatite atopique est propre à chaque individu. Celle-ci est ponctuée de cycles poussées et rémissions. Des rémissions peuvent survenir, par exemple les poussées peuvent disparaître dans l'enfance et pourront être réactivées par la suite, ultérieurement dans la vie de l'adulte par des éléments déclencheurs : stress, maladie...
Une dermatite atopique grave peut être associée à un déficit immunitaire ou bien à une atteinte respiratoire. Dans ces deux cas, des examens complémentaires sont requis et peuvent

nécessiter des explorations spécialisées. (Roguedas-Contios M-A, 2007)

L'évolution de cette pathologie est quantifiée et qualifiée par divers scores. Le plus courant est de celui de SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis), présenté dans la Figure 5. Ce score est issu de longues collaborations entre des dermatologues européens dès le début des années 90. Il reste exclusivement pratiqué par des dermatologues.

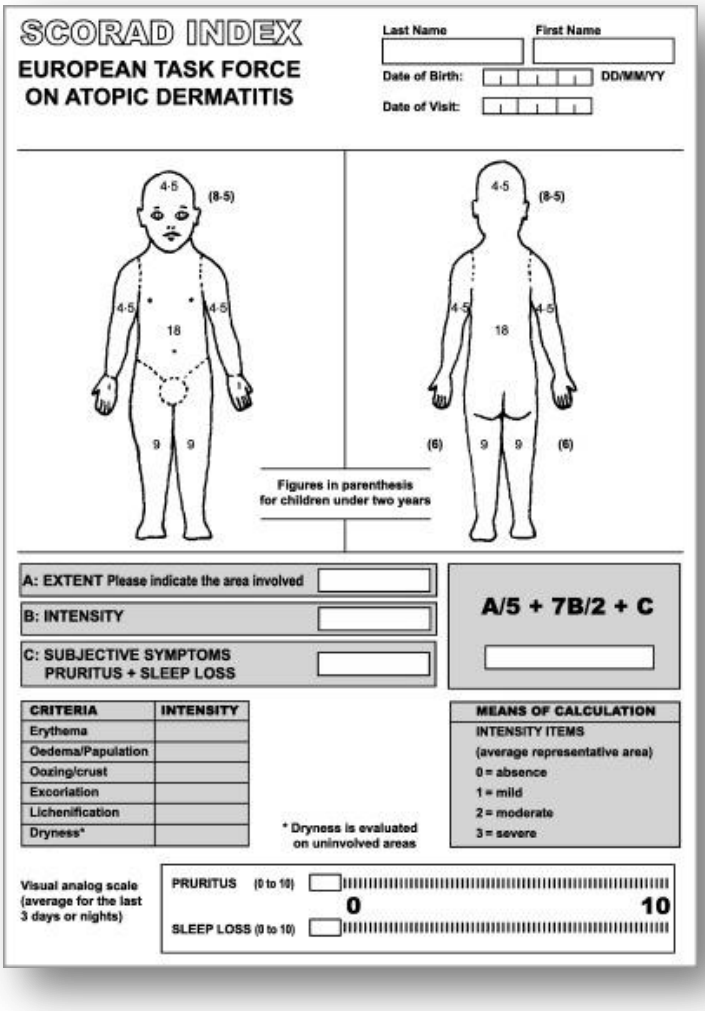


Figure 5 : SCORAD (Oranje A-P, 2007)

A l'aide de ce tableau, un score est défini et permet d'évaluer la gravité de la maladie et son évolution. Un score inférieur à 15 désigne une dermatite atopique minime. Entre 16 et 40, la forme est modérée. Au-delà de 40, celle-ci s'avère sévère.

La gravité et l'étendue des lésions sont les données primordiales de ce test auxquelles

s'ajoutent de nombreuses données : étendue des lésions, l'intensité de la sécheresse sur les zones non atteintes, mais aussi le ressenti du patient avec les symptômes subjectifs tels que le prurit et la perte de sommeil. Le recueil de ces informations met en avant les lésions datant des 3 derniers jours mais aussi les lésions actuelles (au jour même où le score est établi). (Roguedas-Contios M-A, 2007)

Une méthode d'autoévaluation existe pour les patients, on la nomme le PO-SCORAD (Patient Oriented SCORAD). Celle-ci permet une évaluation régulière par le patient afin de transmettre au médecin l'évolution, mais aussi le fait d'« être acteur » de sa maladie en reconnaissant les lésions, et ainsi mieux utiliser les traitements. Le patient entoure ainsi sur les feuillets les zones atteintes de son corps ; il évalue la sécheresse de sa peau du stade I à III (stade le plus sévère).
Il signale aussi la rougeur de la peau avec les stades d'érythèmes de I à III (stade le plus sévère). Les autres données recueillies par le PO-SCORAD sont : le gonflement de la peau ; l'œdème du stade I à III, le suintement (du stade I à III comme les paramètres précédents) ; les excoriations du stade I à III : elles correspondent aux traces laissées sur la peau suite à un prurit ; les lichénifications du grade I à III : qui correspondent à l'épaississement de la peau au niveau de zones bien définies (plis des coudes et genoux), survenant en dehors des crises d'eczéma. Le PO-SCORAD est aussi constitué de questions auxquels le patient doit répondre : « La peau saigne-t-elle ? Avez-vous retrouvé du sang dans le lit ou sur le pyjama » « Y a-t-il des fissures à cause de l'eczéma ? » « La peau pèle-t-elle à cause de l'eczéma ?»
Une échelle analogique est aussi employée pour refléter les symptômes ressentis au cours des 3 derniers jours, en ce qui concerne le prurit et l'insomnie. (Échelle de 0 à 10).

Le PO-SCORAD est totalisé par le médecin lors du prochain rendez-vous. Le PO-SCORAD tout comme le SCORAD sont deux scores qui ont été élaborés par l'European Task Force of Atopic Dermatisis en partenariat avec la Fondation de la dermatite atopique. (Source web 5)

B. Les complications possibles

On peut citer 2 types de complications possibles chez le patient atteint de dermatite atopique : les surinfections bactériennes et virales.

Le premier type d'infection est la plupart du temps lié aux staphylocoques dorés « *Staphylococcus aureus* » en trop grand nombre chez les sujets, leur colonisation étant favorisée : 90% chez le patient atteint de dermatite atopique versus 5% chez les autres. Un autre type de bactéries est responsable d'infections, il s'agit de *Streptococcus pyrogenes*. Rajoutons que la peau de ceux-ci est poreuse laissant ainsi libre passage aux bactéries d'où des infections accrues. Le prurit entretient également la dissémination des bactéries. Les bactéries sont à l'origine de l'« impétiginisation » de la peau, on peut y observer : bulles, pustules et croûtes épaisses. (Marcoux D, 2004) (Hello M, 2016)

Les surinfections virales sont quant à elles dues au virus de l'Herpès (HSV 1 et 2) ou des poxvirus. Le syndrome le plus grave qui en résulte est celui de Kaposi-Juliusberg ; les lésions et l'état général de l'individu s'aggravent nécessitant une hospitalisation. Les lésions prennent l'aspect de vésicules, pustules surtout présentes sur le visage, mains et pieds. Le diagnostic de ce type de syndrome entraine par la suite un prélèvement virologique préalable à tout traitement. Le traitement institué par voie locale ou générale évitera la dissémination systémique du virus (Marcoux D, 2004) (Roguedas-Contios A-M, 2007)
La prévention vis à vis de surinfection virale réside sur l'absence de contact direct entre la personne portant l'infection herpétique et le sujet atteint de dermatite atopique.

1.3.3. Traitements

On peut aborder les traitements :

- soit en aigü : ce sont les traitements de crises qui s'appuient principalement sur l'allopathie avec les dermocorticoïdes pour la phase d'inflammation et les antihistaminiques pour le prurit.

L'homéopathie est aussi utilisée selon les cas.

- Soit en chronique avec l'application d'émollients, mais aussi le thermalisme et l'homéopathie qui ont une approche globale et intégrative.

Les traitements des complications sont présentés séparément.

A. Traitements de crises

a. Dermocorticoïdes

Le traitement des poussées reste les dermocorticoïdes qui limitent le prurit et l'inflammation. Ils ont cependant 3 effets principaux qui sont : effet anti-inflammatoire ; immunosuppresseur et anti-mitotique. Les dermocorticoïdes agissent sur diverses populations cellulaires, que ce soit sur les macrophages, lymphocytes mais aussi fibroblastes, cellules endothéliales. Le mécanisme d'action reste encore mal défini. Ces derniers sont prescrits en fonction de la sévérité de la dermatite atopique, des zones touchées, de l'âge du patient.

✓ Mécanismes d'action

Les dermocorticoïdes se fixent à un récepteur spécifique dans le cytoplasme de la cellule. Ce complexe « dermocorticoïdes-récepteur » agit à l'intérieur du noyau sur l'ADN. Il en résultera une modification de l'expression de gènes intervenant dans la prolifération et dans la synthèse de cytokines (IL 1, TNF α), et une modification de la transcription.
Les dermocorticoïdes agissent en inhibant la libération d'acide arachidonique, précurseur des leucotriènes : molécules de l'inflammation.
Les dermocorticoïdes ont une action vasoconstrictive en diminuant érythème et œdème.
Ils possèdent également une action anti-prolifération au niveau des populations cellulaires comme les mélanocytes (d'où le phénomène de dépigmentation à long terme) ou encore sur les fibres de collagènes, protéoglycanes (avec une atrophie à long terme).
Les dernières propriétés des dermocorticoïdes sont immunosuppressives avec la diminution des cellules de Langerhans mais aussi l'altération de fonction de présentation de l'antigène des cellules de Langerhans aux lymphocytes T. (Lebrun-Vignes B, 2011)

✓ Classification

La classification française présente les 4 classes de dermocorticoïdes (classes I à IV). L'ordre décroissant des classes est en relation avec la baisse d'intensité des dermocorticoïdes. La classe I correspond à la classe la plus forte, elle reste contre-indiquée chez le nourrisson et le jeune enfant mais aussi sur les zones suivantes : visage, plis de flexion et siège.

La classe II des dermocorticoïdes n’est utilisée que sur de faibles durées sur les zones très inflammées et lichénifiées des extrémités. L'utilisation de dermocorticoïde de la classe III se fait sur le visage, les paupières, les zones de grands plis et les zones génitales. Ils ont une activité modérée. Ils sont recommandés chez les nourrissons. La classe IV est très peu utilisée. La classification présentée dans le Tableau II est issue de de l'AMM française, les classes sont présentées dans l'ordre croissant, contrairement aux classifications internationales présentées dans l'ordre inverse. (CEDEF, 2008)

Tableau II : Principaux dermocorticoïdes disponibles en France (liste non exhaustive)

(Sources : Dorosz 2015 ; Lebrun-Vignes B, 2011)

Classification française	DCI	Concentration du produit actif en %	Nom commercial
Classe I (très forte)	Clobétasol propionate	0.05 %	Dermoval®, Clobex®
	Bétaméthasone dipropionate	0.05 %	Diprolène®
Classe II (forte)	Bétaméthasone dipropionate	0.05 %	Diprosone®
	Bétaméthasone valérate	0.1 % 0,1% emplâtre	Betneval® Bétésil®
	Désonide	0.1 %	Locatop®
	Diflucortolone valérianate	0.1 %	Nérisone® ; Nérisone Gras®
	Difluprednate	0.05 %	Epitopic®
	Fluticasone	0.05 % crème 0,005 % pommade	Flixovate®
	Hydrocortisone butyrate	0.1 %	Locoid®
	Hydrocortisone acéponate	0.127 %	Efficort®
Classe III (modérée)	Désonide	0,1 %	Locapred® ;
	Désonide	0,05 %	Tridésonit®
Classe IV (faible)	Hydrocortisone	0.5%	Calmicort®

✓ **Protocole d'application ; précautions**

Certaines spécialités se retrouvent sous forme de crèmes et/ou de pommades, gels, voire lotions et émulsions fluides. Les crèmes et gels sont à appliquer sur lésions suintantes et plis ; les pommades et les crèmes épaisses sont quant à elles utilisées sur peau sèche et/ou lichénifiée, les lotions et shampoings sur cuir chevelu.

L'utilisation des dermocorticoïdes est quotidienne pour un corticoïde d'action suffisante (application bi-quotidienne pour les autres). Une application bi-quotidienne apporte un meilleur soulagement pour le patient. Leur utilisation se fait après la douche ou le bain, de préférence le soir. Soulignons que les dermocorticoïdes sont photosensibilisants d'où une utilisation préférentielle le soir.

On dose les dermocorticoïdes grâce à une unité nommée « unité phalangienne » ou FTU (finger type unit) qui correspond à la quantité déposée sur la longueur de la dernière phalange d'un adulte. Une unité phalangienne permet ainsi de traiter une surface d'environ 5 cm^2. Ainsi, on peut quantifier la dose à administrer sur les différentes parties du corps.

Après disparition des lésions, leur utilisation doit être arrêtée progressivement, le protocole est institué par le médecin en charge du patient. Cependant dans certaines formes sévères un traitement d'entretien peut être envisagé avec 1 ou 2 application(s) par semaine.

Un suivi régulier des patients est nécessaire tout au long de cette pathologie afin de vérifier l'adhésion du patient ; la quantité de dermocorticoïdes utilisée, leur bon usage... Le nombre de tubes de dermocorticoïdes peut ainsi être comptabilisé pour évaluer leur mésusage ou leur surconsommation voire l'inverse. (Lebrun-Vignes B, 2011)

✓ **Effets indésirables**

En cas d'application prolongée, des effets indésirables locaux peuvent être observés, il s'agit d'hyperpilosité, d'atrophie cutanée, de vergetures et télangiectasies. Il est donc indispensable de limiter ces effets indésirables :

- Par un choix rigoureux de la molécule en fonction de l'intégrité de la peau, de l'âge du patient.
- Par respect de la quantité appliquée, sans occlusion.
- Par respect de la durée d'application qui sera réduit au mieux.

En cas de lésions étendues, d'utilisation prolongée voire sous occlusion, et de classe

inappropriée de dermocorticoïdes des effets systémiques peuvent apparaître. Ils sont surtout notables chez l'enfant (rapport surface corporelle/ poids plus élevé que celui des adultes), avec le syndrome de Cushing, retard de croissance, hypertension crânienne bégnine.
Chez les patients ou proches des patients, il est décrit une corticophobie par crainte des effets indésirables.
(Lebrun-Vignes B, 2011) (Marcoux D, 2004) (Roguedas-Contios M-A, 2007)

b. Inhibiteurs de la calcineurine topiques (ou immunomodulateurs topiques)

✓ Mécanisme d'action

Le Tacrolimus est un immunosuppresseur, il agit en inhibant la sécrétion de calcineurine qui entraine par la suite un blocage de la sécrétion des cytokines par les lymphocytes T. Les cytokines comme nous l'avons détaillé auparavant ont un rôle dans l'inflammation. Le mécanisme d'action de ce médicament reste encore mal connu dans la dermatite atopique.

✓ Protocole d'application ; précautions

Son utilisation se fait en locale. Le nom commercial du tacrolimus est le « Protopic » que l'on retrouve sous deux concentrations : 0,1 % et 0,03 %.
Le Protopic 0,03 % peut être utilisé chez l'enfant de 2 à 16 ans, quant au Protopic 0,1 %, celui-ci n'est utilisé que chez l'adulte. Ce traitement est classé en tant que « médicament d'exception » ; sa prescription est réservée aux dermatologues et pédiatres compte tenu des effets indésirables décrits ci-après. La prescription du tacrolimus intervient en seconde intention : après un traitement par dermocorticoïdes.
La posologie est de 2 applications par jour, en couche mince sur les lésions à traiter, et ce, jusqu'à disparition de celles-ci (maximum 3 semaines), puis 1 application/jour jusqu'à guérison complète. Leur application est seulement contre-indiquée sur les muqueuses, leur application sur le visage et les plis est possible n'entrainant pas d'atrophie cutanée. (Vidal recos 2014)

Dans certains cas, un traitement d'entretien par Tacrolimus est prescrit ; cas d'enfants ayant répondu à l'application biquotidienne durant 6 semaines maximum. Le traitement d'entretien

prévoit 2 applications par semaine (maximum 1/jour) sur les zones habituellement touchées. Il est important d'insister sur le fait que les dermocorticoïdes restent le traitement de référence chez les jeunes enfants.
(Vidal Reco 2014)

L'exposition solaire ou aux UV est déconseillée durant le traitement. (Dorosz, 2015)

✓ **Effets indésirables**

On note les effets indésirables très fréquents suivants: érythèmes, prurit, sensation de brûlures qui disparaissent pour la plupart, après une semaine de traitement. D'autres effets indésirables fréquents comme l'hyperesthésie cutanée au chaud et au froid, des picotements, des infections à *Herpes simplex*, rougeurs et irritations faciales suite à la prise de boissons alcoolisées, sont aussi observés. (Vidal Reco 2014) (Dorosz 2014)

✓ **Contre-indications**

L'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) a recensé des cas de tumeurs malignes dont des lymphomes et des cancers cutanés suite à l'utilisation du tacrolimus pommade. Ce médicament reste contre-indiqué chez les immunodéprimés et chez les patients suivant un traitement immunosuppresseur. La recherche d'une possible lymphadénopathie est à vérifier avant tout traitement. De plus, toute infection sur le site où le Protopic® doit être appliqué est à traiter antérieurement.
Ce traitement est contre-indiqué sur les muqueuses et sous occlusion.
Tout vaccin vivant atténué ne peut être envisagé qu'un mois après l'arrêt du traitement
(Marcoux D, 2004) (Roguedas-Contios M-A, 2007) (Vidal Recos 2014)

NB : En cas d'échec thérapeutique, la photothérapie peut être envisagée en parallèle des traitements classiques (dès 8-10 ans) dans les formes sévères de dermatite atopique. Les UVA-UVB, UVB spectre étroit et UVA 1 sont ainsi requis pour ces séances pratiquées que chez certains dermatologues, dont le matériel est homologué par la Sécurité Sociale
Ces séances représentent une alternative de courte durée pour les patients. Elles sont instituées

à une fréquence de 2 à 3 séances par semaine.
(Belon JP, 2013) (CEDEF, 2008) (Marcoux D, 2004)

c.Immunosupresseurs systémiques

Divers immunosuppresseurs peuvent être utilisés par voie systémique comme la Ciclosporine, le Méthotrexate ou encore le Mycophénolate. Ceux-ci sont prescrits après échec des autres thérapeutiques, compte tenu des effets indésirables ci-après.

La ciclosporine (Néoral®) possède l'AMM dans les cas de dermatite atopique sévère, celle-ci est utilisée en derniers recours après échec des autres thérapeutiques.

- **CICLOSPORINE**

✓ **Mécanismes d'action**

La ciclosporine possède un effet inhibiteur sur la réponse T dépendante. Il en résulte un blocage de la transcription et de l'expression génique des cytokines requises. La production d'IL-2 et d'INF-γ est inhibée.

✓ **Protocole d'administration ; précautions d'emploi**

La posologie initiale et la posologie d'entretien sont comprises entre 2,5 à 5 mg/kg/jour, la dose maximum se situant à 5 mg/kg/jour. Cette molécule ne peut être prescrite que dans les cas de dermatite atopique chez l'adulte. Un traitement de courte durée est préconisé pour cette indication du fait de la toxicité rénale (75 % des patients). L'adaptation de la dose se fait selon la clairance de la créatinine.

✓ **Effets indésirables**

Les principaux effets indésirables sont les suivants : néphrotoxicité, hépatotoxicité, neurotoxicité hypertension, hyperuricémie (avec de possibles crises de goutte), hirsutisme, toxicité gastro-intestinale, hypertrophie gingivale.

✓ **Contre-indications**

Les contre-indications sont : une hypertension non contrôlée, une insuffisance rénale ou hépatique, une infection évolutive, un déficit immunitaire, un cancer.
(Dorosz 2015) (Sources web 6 et 7)

● **AZATHIOPRINE, METHOTREXATE ET MYCOPHENOLATE**

Compte tenu du risque de myélosupression, l'azathioprine a été peu utilisé chez l'adulte (utilisation hors Autorisation de Mise sur le Marché : AMM). A ce jour, les données et études complémentaires sont insuffisantes pour préconiser leur utilisation chez l'enfant. (Source web 8)
Le méthotrexate et le mycophénolate sont des traitements qui peuvent être utilisés dans les cas de dermatite atopique sévère de l'adulte, résistantes aux autres traitements. Leur utilisation se fait hors AMM et sans données suffisantes sur le suivi au long cours.
(Roguedas-Contios M-A, 2007) (Source web 9)

d. Antihistaminiques

Le prurit peut être soulagé après administration d'antihistaminiques H 1, utilisés sur de courtes durées. Aucun antihistaminique H 1 possède une AMM pour l'indication de dermatite atopique, cependant on retrouve dans la littérature l'usage d'hydroxyzine de 2 à 3 mg/kg/jour, apportant soulagement nocturne.
(Marcoux D, 2004) (Roguedas-Contios M-A, 2007) (Vidal recos 2014)

e. Homéopathie

La consultation d'un médecin homéopathe est indispensable pour définir la prescription selon les principes de l'homéopathie (similitude, infinitésimalité, individualisation et globalité). Des listes de souches sont présentées dans les tableaux III et IV.
Le médecin associera toujours aux médicaments de la phase aigüe, un ou plusieurs médicaments pour un traitement de fond (Voir paragraphe suivant).

Tableau III : Souches homéopathiques du début de crises ou en poussées aigües

(Source : Guermonprez M, 2008)

Souches	Symptômes
Belladonna	Inflammation ; rougeur ; chaleur ; peau brûlante
Apis mellifica	Oedème inflammatoire douloureux d'apparition brutale, aggravé par la chaleur et soulagé par la fraîcheur
Rhus toxicodendron	Oedème inflammatoire amélioré par des applications très chaudes
Sulfur	Indiqué dès le début de la crise ; dès les rougeurs de la peau, les douleurs brûlantes ; prurit intense ; suintement précoce

Tableau IV : Souches homéopathiques lors des vésicules

(Source : Guermonprez M, 2008)

Souches	Symptômes
Rhus toxicodendron	Vésicules
Mezereum	Vésicules sécrétant une sérosité blanchâtre ; éruption de la face
Croton tiglium	Prurit et vésicules suintantes (surtout au niveau de la région sexuelle)
Cantharis	Vésicules de grande taille ; agit en calmant la douleur et en favorisant la cicatrisation

B. Traitements de fond

a. Emollients

Comme nous l'avons signalé précédemment, la peau d'un sujet atopique souffre d'une sécheresse, due à un défaut de synthèse de lipides mais aussi d'une desquamation excessive. L'application d'émollients limitent les sensations de sécheresse, de prurit et permettent d'espacer la survenue de crises et de réduire leur intensité. Les émollients assurent confort et souplesse de la peau.

Tout patient atopique se doit d'utiliser les émollients au quotidien, 1 à 2 fois par jour (en parallèle de l'utilisation des traitements aigüs). Leur application doit se faire sur tout le corps, après la toilette sur peau légèrement humide. Les cérats, baumes, crèmes épaisses sont plus utiles l'hiver, lorsque que la peau est très sèche. Les crèmes, laits, émulsions fluides seront privilégiés l'été. Les diverses formes galéniques sont reprises dans la Figure 6.

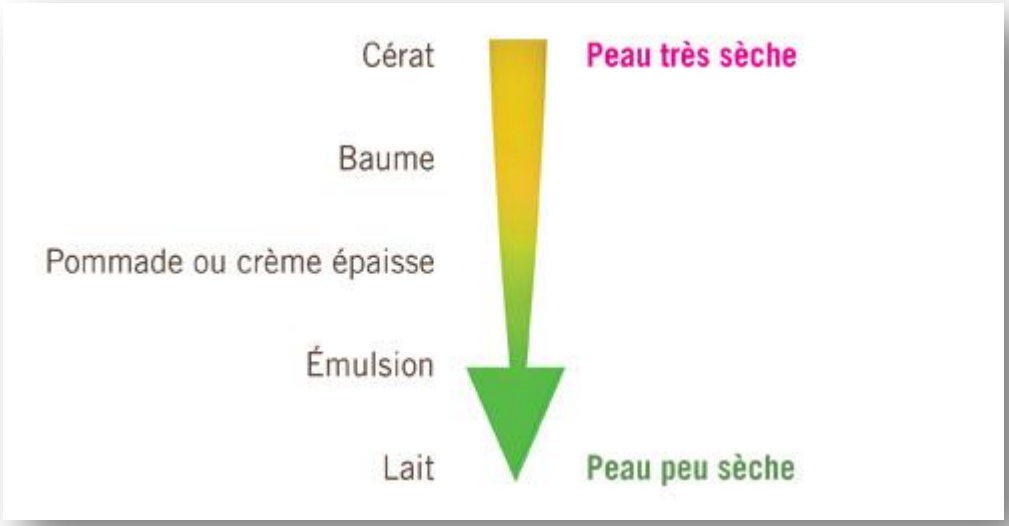


Figure 6 : Formes galéniques en fonction de la sécheresse de la peau
(Source web 10)

Notons que la formule de certains émollients comme le cérat de Gallien nécessite d'être changé pour le soin des peaux les plus sensibles ; avec éviction de l'huile d'amande douce afin d'éviter les allergies croisées.

L'association Glycérol, Paraffine liquide et Vaseline (Dexeryl®) dispose d'une AMM spécifique dans le cadre de la dermatite atopique. (Vidal recos 2014)

Voici une liste non exhaustive d'émollients disponibles en pharmacie :
ABCDerm ATO+ baume®, ATO-DERM crème®, ATODERM PO zinc crème®, ATODERM PP®, AVENE cold cream®, BEPANTHENSENSICALM®, CICABIAFINE baume®, CODEXIAL baume/émulsion®, COLD CREAM naturel de la Roche-Posay®, CU ZN+ crème®, EFFADIANE baume relipidant®, EXOMEGA bain apaisant/baume/crème/lait®, LIPIKAR baume AP®, MUSTELA STELATOPIA baume/crème®, SVR BEBE cold cream®, TOPIALYSE crème émoliliente®, TRIXERA + SELECTIOSE d'Avène baume/crème/émollient®, XEMOSE cérat/crème® (Vidal Recos 2014)

b. Le thermalisme

Les cures thermales sont intégrées dans le traitement de fond de la dermatite atopique.
Leur recours est à favoriser dès le plus jeune âge, permettant de faire disparaître progressivement les phases aigües, du moins de réduire leur fréquence et leur intensité.
Des ateliers sont proposés au sein de certaines stations thermales traitant la dermatite atopique permettant une meilleure qualité de vie des patients et des proches. Ils sont détaillés en troisième partie.

c. Homéopathie

En homéopathie les médicaments de diathèse (définissant le terrain) sont institués par le médecin.
Chaque patient est considéré comme un système complet dans lequel tous ses aspects (anatomique, morphologique, physiologique, psychique, héréditaire inné ou acquis …) se présentent comme les aspects d'un tout indivisible : l'individu est une unité biologique, somato-psychique indissociable. On dit que « le médecin homéopathe soigne le malade au lieu de traiter la maladie », car il tient compte du terrain du malade et des symptômes idiosynchrasiques de la maladie.
Ces médicaments de diathèse, appelés aussi médicaments de fond, permettent de rééquilibrer les fonctions vitales de l'organisme, et de favoriser les mécanismes naturels de guérison. Le

rétablissement ainsi obtenu évite les récidives.

C. Traitements des complications

S'il s'agit de surinfections bactériennes ou virales, divers traitements seront institués.
L'homéopathie peut aussi être utilisée lors de ces complications.

a. Cas d'une surinfection bactérienne

La peau d'un sujet atteint de dermatite atopique est sujette aux infections bactériennes, sa barrière protectrice étant lésée.
Lors de ces infections, des formes topiques et orales sont proposées en fonction de la bactérie incriminée et de l'étendue des lésions.

Citons deux traitements locaux disponibles : acide fusidique (Fucidine®) ou mupirocine (Mupiderm®) pouvant être appliqués 2 fois par jour durant une semaine.
Dans le cas d'infection par staphylocoque doré, après prélèvement bactériologique positif, un traitement antibiotique par voie orale comme l'association amoxicilline-acide clavulanique durant 7 jours est préconisé. (Hello M, 2016) (Roguedas-Contios M-A, Lorette G, 2007)

b. Cas d'une surinfection virale

La suspicion d'une infection virale entraine un arrêt total des dermocorticoïdes. Un prélèvement viral est requis. Un traitement par valaciclovir est préconisé par voie orale dans les formes localisées. Dans les atteintes sévères et d'impossibilité du traitement per os, la voie IV est utilisée. (Hello M, 2016)

c. Souches homéopathiques lors de surinfection

Diverses souches peuvent être préconisées lors de suintements et de surinfections de plaques de dermatite atopique. Une liste non exhaustive de souches est présentée ci-après :

Tableau V : Souches homéopathiques en cas de lésions surinfectées (liste non exhaustive)

(Source : Guermonprez M, 2008)

Souches	**Symptômes**
Sulfur, Arsenicum album, Mezereum	Eczéma souvent sec et épisodes de suintement
Graphites	Surinfection de lésions sèches avec sécrétion jaune, épaisse (tel le miel)
Antimonium crudum	Surinfection de la face et du cuir chevelu
Mercurius solubilis	Eczéma suintant chez enfant dont les angines, rhinopharingites dégénèrent en asthme

2. Le thermalisme

2.1. Origine du thermalisme

2.1.1. Définitions

a. Origine éthymologique

Le thermalisme (du latin « Thermae » et du grec « Thermos » signifiant « chaud ») caractérise les établissements où l'eau chaude était utilisée à des fins thérapeutiques dès l'Antiquité. (Source web 11)

b. Définition actuelle du thermalisme et eaux minérales naturelles

Le thermalisme désigne « la thérapeutique appliquée dans les stations thermales », elle associe l'action thérapeutique de l'eau minérale des thermes, le climat, le dépaysement, et les rencontres avec d'autres patients.
L'eau thermale désigne seulement l'eau chaude utilisée à des fins de guérison. Dans les établissements thermaux on parle donc d'eau minérale naturelles douées de propriétés thérapeutiques quelque soit la température. (Queneau P, 2000)

L'eau minérale naturelle se qualifie par une eau d'origine souterraine, naturellement pure, contenant sels, minéraux, gaz, boues, et douée de propriétés thérapeutiques.
L'eau minérale utilisée à des fins thérapeutiques dans un établissement thermal acquiert à postériori la même définition que l'eau minérale naturelle dédiée au conditionnement **:** « Une eau minérale naturelle est une eau possédant un ensemble de caractéristiques qui sont de nature à lui apporter des propriétés favorables à la santé. Elle se distingue nettement des autres eaux destinées à la consommation humaine :

- Par sa nature, caractérisée par sa teneur en minéraux, oligo-éléments ou autres constituants et par certains effets,
- Par sa pureté originelle,

L'une et l'autre caractéristiques ayant été conservées intactes en raison de l'origine souterraine de cette eau qui a été tenue à l'abri de tout risque de pollution. »
(Articles R. 1322-1 à R. 1322-4 du code de la santé publique) (Décret nº89-369 du 6 juin

1989 relatif aux eaux minérales naturelles et aux eaux potables préemballées. *Journal officiel du 10 juin 1989*)

Le thermalisme est une pratique datant de plusieurs millénaires, qui a su persister au travers des époques malgré certaines réticences.
L'usage de l'eau minérale des thermes s'est plus tardivement décliné avec l'usage de boues, gaz et autres que nous détaillerons dans cette partie. Pour commencer, nous retracerons succinctement l'histoire du thermalisme.

2.1.2. Histoire des thermes de l'Antiquité à aujourd'hui

a. De l'Antiquité à l'essor des thermes

L'usage de l'eau à visée thérapeutique a laissé des vestiges datant de 5000 ans avant J-C. Les preuves en sont, des baignoires retrouvées dans les ruines de Mohanjo-Daro dans les Indes et des vestiges de thermes dans les ruines du palais d'Hatshépsout en Egypte. (Dubois J-C, 2000).

L'origine des thermes remontent à l'Antiquité grecque tout comme les gymnases. A cette époque, ce sont en tout premier lieu les bains que l'on retrouve : ceux-ci sont installés à des fins d'hygiène. Le bain représente un moyen rapide et peu onéreux pour entretenir son corps. (Authier André, 1998)

Dès le VIIe siècle en Grèce, on retrouve les institutions « asclépeia » au sein desquelles les malades se baignent dans des piscines sacrées pour se laver de leurs maux. Ces tous premiers curistes recevaient divers soins (friction, massages...) institués par des prêtres-médecins. Puis deux siècles plus tard, de nouvelles institutions voient le jour, les « Palestres » où hommes et femmes s'y rendent pour y suivre une formation physique. L'usage de l'eau dans ces centres est très répandu à travers l'usage de bains et de divers soins. (Authier André, 1998)

Ce sont les romains qui reprendront cette idée de « bains » pour l'évoluer en « thermes ». On retrouve ainsi de nombreux thermes datant de l'époque romaine qui cohabiteront avec les bains. A cette époque, les thermes sont des lieux incontournables pour les romains au même titre que les gymnases ou les bibliothèques, ce sont de véritables lieux de loisirs pour la cité

entière et l'empire romain réuni. Le citoyen romain passe en moyenne 2 heures par jour au sein de ces thermes. Toutes les classes sociales de la société romaine peuvent ainsi se côtoyer au sein de ces lieux, l'empereur s'y rend également. Ces infrastructures se présentent déjà comme des lieux de sociabilité très important au sein des villes. (Source web 12)
La France, en ce temps « Gaule » voient ces infrastructures se développer sous l'empire romain, tout comme l'Espagne, l'Italie. Des stations thermales apparaissent, chacune spécialisée dans une affection donnée. Certains de ces thermes sont toujours présents sur notre territoire ; des installations nouvelles ont ainsi remplacé et ont complété les anciennes au fil du temps. A peu près 50% des thermes conservent des vestiges des thermes romains, citons les stations de La Bourboule, Dax, Néris ou encore Vichy. (Authier A, 1998).
A la chute de l'empire romain, les thermes sont conservés par les populations locales.
Au Moyen-Age, les thermes restent moins fréquentés. Sur notre territoire, des institutions religieuses s'en emparèrent et y firent édifier des sanctuaires pour y vénérer les saints patrons.
L'Antiquité bouscule les acquis, en plaçant « l'Homme au centre des préoccupations à la place de Dieu » (Dubois J-C, 2000). Les thermes y seront toujours utilisés à des fins médicales et seront cités dans la littérature participant ainsi à la diffusion de cette pratique (Rabelais cite les thermes de Néris-les-Bains dans l'ouvrage Pantagruel, 1532).

Dans le prolongement de l'Antiquité, nous citerons Henri IV qui mit en place en 1604 la « Charte des eaux minérales » et en 1605 « La surintendance des bains et fontaines minérales ». La surintendance se devait d'établir l'inventaire des sources du royaume et de rédiger un rapport sur chacune, détaillant les diverses propriétés physiques et chimiques de chaque eau et les indications qui en découlent. La recherche de nouvelles sources fut à l'honneur. Des personnes très célèbres à l'époque se rendent au sein de ces stations thermales, citons : Anne d'Autriche à Forges les Eaux, Madame de Sévigné à Vichy, Madame de Montespan à Bourbon l'Archambault. (Dubois O, 2000)

Au XVIII siècle, seule une certaine élite sociale se rend aux thermes. Ce séjour nécessite une grande fortune avec le trajet et l'hébergement, sans compter la consultation préalable d'un médecin.

b. XIX et XXème siècle

Au XIX siècle, c'est l'essor des installations à travers la France. La plupart des stations thermales voient le jour entre 1850 et 1900. Cet essor est possible grâce à la prospérité économique, la recherche de progrès de la médecine, les installations ferroviaires... C'est principalement après 1850 que les stations thermales connaissent leur essor. Ce n'est qu'une élite sociale qui fréquente les stations participant à la notoriété de celles-ci. Les bourgeois se voient prescrire ces cures et s'y rendent. Napoléon III et sa famille participent à la notoriété de ces stations, et l'essor de celles-ci y est lié comme pour les stations de Vittel et Thonons-les-bains. (Source web 13)

Dès le XVIII siècle, l'Académie de médecine en collaboration avec l'Académie des sciences et l'Autorité royale française s'intéressent aux eaux et à leurs propriétés curatives. En 1854, est créée la Commission des eaux minérales qui marque l'élan vers une reconnaissance scientifique des bienfaits de ces eaux.

On parle ainsi « d'âge d'or » entre le milieu du XIX siècle et le début de la seconde guerre mondiale. La plupart des curistes à cette l'époque se rendent au sein des stations thermales seulement pour profiter de la cure de boisson. Les villes thermales sont bâties par des architectes. De magnifiques infrastructures naissent : hôtels, villas, casinos selon un schéma fidèle que l'on retrouve dans toutes les stations. (Source web 13)

Avant 1929, les stations thermales se voient fréquenter par la bourgeoisie et une part de clientèle étrangère. Puis de plus en plus de personnes issues de la classe moyenne et une clientèle française se rendent dans ces stations après cette date.
Une autre ère démarre ensuite car, depuis la fin de la seconde guerre mondiale, la prise en charge des soins par l'Assurance Maladie permet un essor. Le thermalisme est alors considéré comme une thérapeutique en tant que telle. En plus de cela s'y ajoute le vieillissement de la population responsable de la hausse de la fréquentation (surtout pour le soin des rhumatismes). (Moisset P, 2011)
Puis une chute de curistes est notable dans les années 90, qui s'explique par le vieillissement de la population et l'absence de renouvellement de la clientèle. En effet, la médecine s'est développée durant cette période sur des thérapeutiques essentiellement évaluées sur la base d'essais scientifiques tel que le définit la médecine fondée sur les preuves (Evidence-Based Medecine) (Moisset P, 2011)

c.XXI ème siècle

Afin de démontrer la réelle efficacité des soins apportés par les cures thermales, d'en apporter la preuve, et de donner de la crédibilité à la médecine thermale, est créé le Conseil National des Exploitants Thermaux (CNETh) en 2002. Ce conseil rassemble la quasi-totalité des exploitants des établissements thermaux. Son but est de consolider, crédibiliser et développer le rôle de la médecine thermale. « Il s'est délibérément engagé dans la recherche médicale et scientifique afin de démontrer le Service Médical Rendu (SMR) par la cure thermale et l'utilité médico-économique d'une médecine naturelle peu couteuse et sans effet secondaire ». (Source web 14)

L'AFRETh (Association Française pour la Recherche Thermale) est créée en 2004. Cette association composée d'universitaires et d'experts reconnus a pour but de promouvoir la recherche scientifique appliquée à l'activité des établissements thermaux. Elle doit apporter la preuve du service médical rendu (SMR). (Source web 14 et 15)

2.1.3. Eaux minérales des thermes et agents thermaux

Le thermalisme, que nous avons défini auparavant avec l'usage d'eau minérale à des fins thérapeutiques, est aussi étendu à tous les dérivés de l'eau : boues thermales, gaz thermaux, vapeurs thermales... Nous détaillerons ci-contre les eaux minérales des thermes et leurs dérivés.

a. classification des eaux minérales

Les eaux minérales des thermes ont une composition unique, leur conférant certaines propriétés. Elles sont ainsi dédiées à diverses indications. La classification des eaux minérales se fait selon :

1. Leur origine : qu'elles soient issues de lacs ou mers ou de réseaux souterrains

2. Leur température :

Les eaux dont la température est inférieure à 20°C à l'émergence

Les eaux «hypothermales » dont la température est comprise entre 21 et 35°C

Les eaux « mésothermales » dont la température est comprise entre 35 et 45°C

Les eaux « hyperthermales » de plus de 45°, pouvant atteindre jusqu'à 82°C

3. Leur origine géologique :

- les eaux magmatiques dès lors que cette eau est issue du caractère éruptif de la source. Le débit, la température et la composition de ces eaux sont constantes ;

-les eaux telluriques dès lors que ces eaux dépendent de l'infiltration des eaux de pluie, le débit est alors variable.

-le pH : qu'il soit acide, neutre ou alcalin

A l'inverse des eaux potables de distribution dont le pH doit être compris entre 6,5 et 9, les eaux minérales n'ont pas de critères de pH bien définis.

-la composition en minéraux :

-les eaux sulfurées : présence de sulfures et d'hydrogène sulfuré~~s~~

-les eaux sulfatées calciques ou magnésiennes

-les eaux chlorurées sodiques

-les eaux bicarbonatées

-les eaux oligométalliques, faiblement minéralisées

-eaux caractérisées par un élément particulier : fer ; sélénium...

Les eaux minérales sont issues des eaux de pluie. Lorsque les eaux s'infiltrent dans le sol et se chargent en minéraux. Le cheminement de ces eaux peut se compter en millions d'années. Les eaux provenant des couches les plus inférieures sont les plus anciennes, celles-ci peuvent ainsi être chaudes. La remontée de ces eaux vers la surface est fonction des dégagements gazeux dus au magma et au niveau des zones de failles.

(Jaltel M, 2011)

b. Les agents thermaux

Les eaux thermales ne sont pas les seules à être utilisées à des fins médicales ; boues, gaz thermaux, vapeurs sont très utilisés pour leurs nombreux effets thérapeutiques.

On retrouve les boues qui proviennent du contact prolongé entre eau minérale et matière organique. Ces boues peuvent être nommées « péloïdes », mélange de boues, matières minérales et organiques, utilisés sous forme de d'applications locales ou de bains diffusant

ainsi de manière prolongée les minéraux.
On distingue cependant les boues naturelles, des boues extemporanées. Ces premières, les « boues naturelles », mettent un temps défini à maturer, de 4 semaines à plusieurs mois. Elles résultent de l'imprégnation de minéraux sur les boues, mais aussi du développement d'algues et bactéries. Leur composition en algues se trouve modifiée en fonction du temps de maturation. On compte parmi elles des Cyanophycées (*Formosa, Oscillatoria, Phormidium*...), des Diatomées ou Sulfuraires.
Les « boues extemporanées », diffèrent des précédentes, par leur absence de maturation.
Ces boues, après un contrôle qualité, seront disponibles pour les soins. Les boues naturelles sont utilisées sous forme de bain ou d'application locale, quant aux boues extemporanées, seuls les cataplasmes sont utilisés. (Jaltel M, 2011)

Citons, par ailleurs le « plancton thermal », présent dans certaines eaux riches en soufre (certaines eaux pyrénéennes), composé de colonies d'algues rudimentaires caractéristiques (Diatomées, Chlorophycées, cyanophycées) et certaines bactéries (Thiotrix, Clostridium cauteretsensis). Le plancton peut être associé aux boues pour les maturer ou bien être utilisé seul. (Jaltel M, 2011)

D'autres agents thermaux comme les gaz sont aussi extraits à des fins médicales pour leurs actions vasodilatatrices chez les patients présentant des artériopathies, ou autres maladies artérielles obstructives des membres inférieurs. Citons l'utilisation de gaz carbonique (pour la plus grande proportion de gaz utilisé), de radon, d'azote ou de gaz rares (argon, krypton, hélium...)
Les vapeurs thermales (d'origine naturelle ou artificielle) sont aussi comptées parmi les agents thermaux, elles sont utiles dans les pathologies de la sphère ORL/pulmonaire et en rhumatologie. (Jaltel M, 2011)

2.2. Place et fonctionnement du thermalisme en France

2.2.1. Fréquentation/répartition des cures thermales en France et orientations thérapeutiques

a. Fréquentation des cures thermales

La France occupe ainsi la troisième place au niveau européen concernant le nombre de curistes par an. On comptabilise plus de 500 000 curistes par an. Depuis la seconde guerre mondiale le nombre de cures a nettement augmenté. Notons que la fréquentation des cures est fonction des remboursements de celles-ci : des instabilités sont donc notifiées à certaines périodes. L'apogée se situe dans les années 1980, avec plus de 600 000 curistes en 1988, depuis, la fréquentation a nettement chuté. (Moisset P, 2011)

On retrouve actuellement sur notre territoire 105 établissements thermaux, seuls 89 sont en activité et sont présentés dans la Figure 7. (Delaire, P-L,2015)

Légende des couleurs

- Rhumatologie
- Voies respiratoires
- Maladies cardio-artérielles
- Phlébologie
- Neurologie
- Affections psychosomatiques
- Affections urinaires et maladies métaboliques
- Gynécologie
- Affections digestives et maladies métaboliques
- Troubles du développement chez l'enfant
- Dermatologie
- Affections des muqueuses bucco-linguales

Figure 7 : Carte des différentes stations thermales françaises

(Source web 16)

Notre pays comptabilise 700 sources d'eau minérale naturelle autorisées. Sur ces 700 sources, on en retrouve beaucoup sous forme embouteillée et exploitées dans les établissements thermaux.
En 2015, les établissements thermaux ont comptabilisé un peu plus de 563 250 curistes.
Notons que la répartition des curistes est très hétérogène au sein du territoire et que 75 % des curistes fréquentent seulement 5 stations.
En 2015 on comptabilisait 9 millions de journées de soins délivrées par les établissements thermaux de France. (Source web 17 et 18)

b. Cures thermales et orientations thérapeutiques

Chaque eau minérale des thermes a une composition qui lui est caractéristique et qui est issue des variations géologiques des sources. On retrouve ainsi diverses indications pour ces eaux minérales des thermes. Ces indications, au nombre de 12, ont été mises en place par la Sécurité Sociale: (Source web 18)

-la rhumatologie (RH) ; séquelles traumatiques
-dermatologie (DER)
-affections des muqueuses bucco-linguales (AMB)
-voies digestives et maladies métaboliques (AD)
-phlébologie (PHL)
-gynécologie (GYN)
-neurologie (NEU)
-troubles du développement chez l'enfant (TDE)
-maladies cardio-artérielles (MCA)
-thérapeutiques des affections psycho-somatiques (PSY)

Le tableau VI montre que la rhumatologie rassemble plus des trois-quarts des curistes avec 78% puis ce sont les soins des voies respiratoires qui concernent 8% des curistes. Les autres orientations thérapeutiques représentent moins de 4% de la pratique, et même certaines moins de 0,1%.

Tableau VI : Fréquentation des cures thermales en fonction des orientations thérapeutiques

(Source web 19)

Analyse de la fréquentation par orientation thérapeutique prescrite en première intention		
Orientations Thérapeutiques *(données brutes)*	2015	REPRESENTATIVITE *en % pour 2015*
RHUMATOLOGIE	438 097	77,78%
VOIES RESPIRATOIRES	44 114	7,83%
APP. URINAIRE	7 259	1,29%
APP. DIGESTIF	18 860	3,35%
PHLEBOLOGIE	18 933	3,36%
DERMATOLOGIE	13 571	2,41%
AFF. PSYCHOSOMATIQUES	9 544	1,69%
MALADIES CARDIO-ARTERIELLES	5 891	1,05%
NEUROLOGIE	6 408	1,14%
GYNECOLOGIE	414	0,07%
AFF. MUQUEUSE BUCCO-LINGUALE	115	0,02%
TROUBLES DU DVPT DE L'ENFANT	47	0,01%

2.2.2. Textes encadrant les eaux minérales naturelles des stations thermales

L'article L 1322-1 du code de la santé publique stipule que « l'eau minérale naturelle fait l'objet d'une reconnaissance et d'une autorisation par le représentant de l'Etat dans le département pour :

1° L'exploitation de la source ;

2° Le conditionnement de l'eau ;

3° L'utilisation à des fins thérapeutiques dans un établissement thermal ;

4° La distribution en buvette publique. »

La demande d'exploitation d'une source nécessite la demande auprès du préfet du département. Celui-ci désigne un hydrogéologue agrée en matière d'hygiène publique qui se doit d'examiner le dossier (article 8 de l'arrêté du 5 mars 2007 relatif à la constitution du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une source d'eau minérale naturelle pour le conditionnement, l'utilisation à des fins thérapeutiques dans un établissement thermal ou la distribution en buvette publique). L'hydrogéologue doit constituer un dossier transmis au préfet et au demandeur d'exploitation. Il y mentionne : « les conditions de la stabilité des caractéristiques de l'eau et :

- le débit maximum d'exploitation ;
- le périmètre sanitaire d'émergence proposé ;
- la vulnérabilité de la ressource et les mesures de protection à mettre en œuvre »

Plusieurs articles de cet arrêté encadrent ainsi l'exploitation d'une source d'eau minérale naturelle. « Toute modification notable des caractéristiques de l'eau minérale naturelle ou tout changement notable des conditions d'exploitation de la source doit faire l'objet d'une demande de révision de la reconnaissance ou de l'autorisation d'exploitation. »

2.2.3. Cure thermale : de la prescription aux soins

La composition de chaque eau minérale détermine la(les) orientation(s) thérapeutique(s) et donc les soins proposés. On retrouve ainsi lors des cures thermales leur administration d'eau en interne ou externe. En ce qui concerne l'administration interne, l'eau minérale des thermes est utilisée sous forme de boissons, ou encore sous forme d'aérosols ou d'irrigations internes. La voie externe rassemble aussi bien les bains, que les douches à jets, les cataplasmes de boues... (Jaltel M, 2011)

a. De la prescription à la prise en charge

La prise en charge d'une cure thermale par l'assurance maladie est possible que si la cure est prescrite par un médecin, voire un chirurgien-dentiste concernant les affections buccales. Le médecin remplit alors un « Formulaire de demande de prise en charge de cure thermale », imprimé fourni par la caisse d'affiliation de l'assuré. Le médecin, en remplissant le formulaire précise la pathologie dont souffre le patient, la station choisie, l'indication thérapeutique, qu'elle soit unique ou double. Le patient remplit également les parties le concernant et l'envoie à sa caisse d'affiliation. La Caisse Primaire d'Assurance Maladie envoie en réponse à l'assuré plusieurs volets ; les deux premiers destinés au médecin thermal et à l'établissement thermal. Un troisième peut être joint, concernant frais de voyages et de séjours accordés sous certaines conditions.

De plus, pour qu'un remboursement soit effectué, l'indication thérapeutique inscrite par le médecin doit faire partie de la liste des orientations thérapeutiques prises en charge par l'Assurance Maladie. Le remboursement n’est possible que si la cure se déroule dans un

établissement thermal agréé et conventionné par l'Assurance Maladie. Par ailleurs, nous avons antérieurement vu qu'une cure peut être prescrite pour 2 indications thérapeutiques ; ces 2 indications devront faire parties des orientations thérapeutiques proposées par la station. Le prescripteur doit mentionner l'indication dominante.
Le patient se doit de réserver son séjour auprès de la station thermale mais aussi de choisir un médecin exerçant au sein de la cure, avec lequel il fixera 3 rendez-vous (début, milieu et fin de cure). Le médecin thermal suit les patients de l'arrivée à la fin de cure, il observe l'état général du patient, les contre-indications éventuelles, et définit les soins qui feront partie intégrante du programme de la cure. (Jaltel M, 2011)

Le remboursement de la cure thermale n'est accepté que si l'intégralité de la cure est effectuée, c'est-à-dire 18 jours de soins sur une période de 21 jours consécutifs (sauf cas contraires dont des raisons médicales). Une seule cure peut être réalisée par année civile sauf pour les grands-brûlés où 2 cures sont autorisées.
Les stations peuvent prétendre jusqu'à 4 indications thérapeutiques. Celles-ci possèdent le plus souvent 2 ou 3 orientations thérapeutiques.

Contre-indications à la pratique des cures thermales

Diverses affections, maladies peuvent être prises en charge au sein de cures thermales, seulement des contre-indications générales sont à noter, il s'agit :
- d'altérations sévères de l'état général
- d'affections évolutives pouvant être aggravées par la cure ; des cancers en phase évolutive
- d'infections actives ou contagieuses
- de lésions cutanées non cicatrisée (plaies, escarres, eczéma suintants)
- d'insuffisances cardiaques graves
- d'insuffisances respiratoires

Nous ajouterons aussi deux contre-indications spécifiques aux rhumatismes inflammatoires, qui sont : un traitement immunomodulateur / immunosuppresseur en cours et une poussée inflammatoire. (COFER, Collège Français des Enseignants en Rhumatologie, 2010-2011)

c. Les soins au sein de la cure

On retrouve deux types de cures dans laquelle l'eau minérale des thermes est utilisée, il s'agit de la « cure interne » et de la « cure externe ».
Le médecin thermal tient à disposition de ses patients divers soins ciblés en fonction de l'affection. Ses soins seront adaptés au cours du séjour en fonction de la tolérance de chacun et des résultats obtenus.

✓ **Cure interne**

En premier, évoquons la « cure interne » avec sa cure de boisson, qui correspond à l'ingestion d'eau minérale tout au long de la durée du séjour de la cure. On la nomme « cure de boisson ». Le médecin prescrit la dose journalière d'eau minérale pour chaque patient (jusqu'à 300 ml par jour). L'eau minérale, au contact des muqueuses, déclenche divers effets : activation des sécrétions gastriques, augmentation d'activité de l'estomac, voies biliaires... Son ingestion se fait préférentiellement à jeun.
Les techniques de cure interne regroupent aussi les soins comme les inhalations, pulvérisations et bien d'autres encore au niveau des muqueuses nasale et buccale, ou encore des soins au niveau de la muqueuse rectale. (Jaltel M,2011)

✓ **Cure externe**

Quant aux techniques de cure thermale en externe, elles rassemblent : les bains individuels ou collectifs, les douches.

Les bains exercent diverses actions : « mécanique », « chimique » et « thermique ».
L'action mécanique est issue de forces physiques, comme la poussée d'Archimède, et entraine un état de légèreté pour le patient immergé, favorisant des gestes qui sont difficiles hors de l'eau (par exemple dans le cas d'obésité, de rhumatismes). Lors de l'immersion, les échanges nutritionnels au sein des cartilages seraient favorisés. La poussée d'Archimède exerce également une pression au niveau de la circulation sanguine, favorable au drainage veineux.
L'action chimique est fonction de la composition de l'eau en minéraux et oligoéléments, ainsi que sa température. Les eaux thermales fortement minéralisées tout comme les eaux chaudes

voient leur pénétration augmentée à travers la peau. (Jaltel M,2011)

Divers types de bains et de douches sont utilisés à des fins diverses en fonction de leurs caractéristiques et sont récapitulés dans les tableaux VII et VIII.

Tableau VII : Différents types de bains retrouvés dans les stations thermales françaises (liste non exhaustive)

(Jaltel M, 2011)

Types de bains	Caractéristiques	Effets	Indications
Aérobain	eau et air sous pression	bienfaits de l'eau ; massages décontracturants ; drainants	-douleurs musculaires, articulaires
Hydroxeur	air insufflé et eau	thermique et mécanique	-massage
Bain carbogazeux (station thermale de Royat)	gaz carbonique véhiculé par l'eau	rubéfaction de la peau ; vasodilatation, abaissement de la pression artérielle ; antispasmodique ; sédation	-artérites oblitérantes des membres inférieurs
Bain et douche sous-marine	douche sous-marine de 40ºC dirigée sur la peau, pratiquée dans le bain	massant, antispasmodique, sédative, décongestive	-douleurs localisées
Couloir de marche (bassin de marche)	le patient déambule à contre-courant : action des jets d'eau	drainage veineux et lymphatique	-lymphoedème
Piscine à jets	jet vers colonne vertébrale...	Tonifiant, activation circulation sanguine	-douleurs localisées

Tableau VIII : Différents types de douches retrouvées dans les stations thermales françaises

(liste non exhaustive)

(Source : Jaltel M, 2011)

Types de douches	Caractéristiques	Effets	Indications
Douche au jet	jet administré à distance (3 à 5 m) à pression variable	percussion et vibration des masses musculaires	douleurs locales
Douche à jets parallèles	lance d'arrosoir percée de soixante trous d'un millimètre de diamètre	tonique et stimulante	raideurs articulaires
Douche filiforme	embout possédant de multiples jets fins (de 0,5 à 1 mm de diamètre) ; pression variable (prescrite exclusivement par le médecin thermal)	massant, décapant, cicatrisant, anti-prurigineux	eczémas psoriasis cicatrices (suites de brûlures)
« Le robinet de fer »	voisin de la douche ; douche très chaude sous forte pression	vasodilatation due à la chaleur et à la radioactivité des eaux	thromboses des vaisseaux
Douche « serpentine »	cuve (contenant pied ou jambe) où de nombreux orifices affluent sur les parois	vasodilatation	maladies des vaisseaux
Douche de vapeurs thermales	gaz thermal et vapeur	sédatif	arthrose des doigts -rhumatismes
Douche pénétrante	Plusieurs pommes dirigées sur le patient allongé ; température et pression variable	décontracturant, antalgique drainage circulatoire et lymphatique	affections rhumatismales de la colonne vertébrale

2.3. Stations thermales traitant la dermatite atopique et soins proposés

Neuf stations françaises possèdent la dermatologie en orientation thérapeutique : La Roche-Posay, Avène-les-bains, La Bourboule, Fumades-les-bains, Molitg-les-bains, Neyrac-les-bains, Rochefort-sur-mer, Saint-Gervais et Uriage-les-bains. La Figure 8 montre que la Roche-Posay représente plus de la moitié des soins en dermatologie.

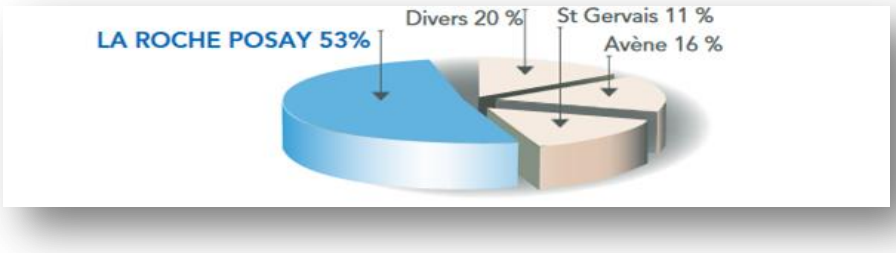


Figure 8 : Répartition des cures dermatologiques (Chiffres CNETh 2012)
(Source : brochure « cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay » 2016)

La plupart d'entre elles proposent des cures et des programmes d'accompagnement pour les plus jeunes atteints de dermatite atopique : affection inflammatoire prurigineuse chronique de la peau. Nous allons présenter ces principales stations thermales.

2.3.1. Station de La Roche-Posay (Vienne, 86)

La station thermale de La Roche-Posay rassemble chaque année près de 8000 curistes qui viennent à cette station dont un tiers d'enfants. (Brochure « Cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay », 2016)

a. Histoire de la station thermale

Les eaux de la station, parait-il, sont déjà connues « des Romains qui en avaient fait l'usage » (Frouin R). La « redécouverte » de cette eau minérale débuterait au XIV siècle. On retiendra la légende du cheval appartenant au chevalier Bertrand Du Guesclin, Comte de Longueville (noble breton) en se baignant dans les eaux environnantes de La Roche-Posay ressortit guéri

de son eczéma. D'autres légendes mentionnent un « âne » galeux qui s'abreuvant, ressortit de l'eau miraculeusement guéri. Après ce sont les soldats du Chevalier Du Guesclin qui s'y rendirent pour guérir. Le chevalier laissa même son nom à une source « source Du Guesclin ».

Le premier médecin à s'y intéresser sera celui de d'Henri IV et de Louis XIII : Pierre Milon, docteur à la faculté de Poitiers. Il se rendra sur le site pour y réaliser des analyses. En 1615, il connaissait la qualité de l'eau et releva deux minéraux : le soufre et le nitre. (Frouin R)

Au temps de Louis XIV se sont 3000 malades qui viennent y boire l'eau de la fontaine : la réputation de l'eau de la station s'est transmise de génération en génération. (Delaire P-L, 2015)

C'est au XIX siècle que des constructions thermales voient le jour sous l'exécution de Napoléon. Le médecin Josle, ancien médecin des Armées de Napoléon, est désigné « médecin des eaux » et publie des études sur la station. Il est rapporté que l'eau est reconnue pour « resserrer le ventre, pousser les urines, augmenter le mouvement de la circulation ». Les blessés de guerre sont envoyés vers la station et relancent l'activité thermale.

C'est en 1825 que l'Etat crée l'hospice thermal, et près d'un siècle plus tard, en 1905 un établissement thermal voit le jour. Entre ces dates, en 1869, la station est reconnue d'utilité publique par l'Académie de Médecine. (Delaire P-L, 2015)
Le titre de « Station Hydrominérale » est accordé à la station en 1913. (Frouin R)

b. Composition de l'eau minérale des thermes

Sept sources (dont les sources Mélusine, Radegonde, Dugueslin) approvisionnent les 2 établissements thermaux : « Saint Roch » et « le Connétable ». (Delaire P-L, 2015)
L'eau est puisée entre 30 et 80 mètres de profondeur. Le cycle de l'eau est le suivant : l'eau de pluie s'infiltre dans les terres, on parle de percolation. L'eau pénètre ainsi à travers une première strate d'argile (de 0 à moins 30 mètres). Sous cette strate est localisée une nouvelle strate de calcaire (de moins 30 à moins 80 mètres). Puis on retrouve sous celle-ci une seconde couche d'argile. L'eau extraite résulterait ainsi du mélange de l'eau de pluie s'y infiltrant à travers les strates à chaque averse et de celle déjà présente depuis des milliers d'années. L'eau extraite à ce jour date de plus de 1700 ans.

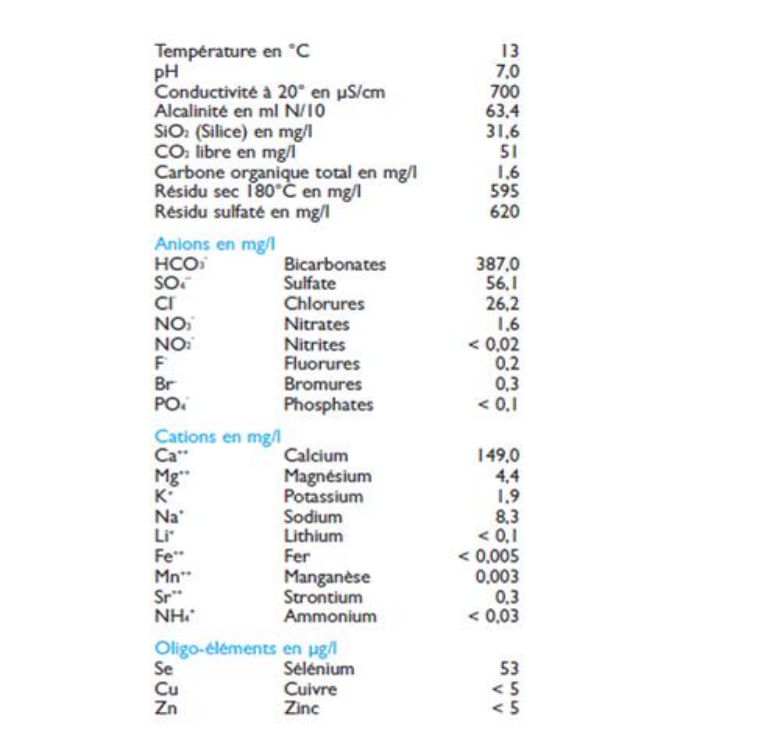
Les minéraux résultent de l'infiltration au niveau des diverses couches à la surface de la terre. La silice et le sélénium proviennent des strates d'argile. Quant au calcium, celui-ci provient de la strate de calcaire. La composition de l'eau thermale résulte de la composition unique du sol présent au niveau de la station thermale. Le sélénium caractéristique de l'eau minérale des thermes de la Roche-Posay fait de celle-ci une eau unique nommée « eau de velours ». L'eau minérale puisée est une eau hypothermale ; la température de celle-ci avoisine les 13 degrés. L'eau est ensuite réchauffée à son pompage afin d'être utilisable dans les thermes.

La station thermale de la Roche-Posay est la 1ère station thermale française à être certifiée par la norme ISO 9002. Cette certification datant de 1998 met l'accent sur la qualité des eaux et l'amélioration continue mis en œuvre concernant la prestation des soins. Notons qu'une démarche d'assurance qualité est imposée depuis 2007 au sein des établissements thermaux. (Conférence Mr Meunier, 2015)

✓ Composition chimique de l'eau minérale des thermes

L'eau minérale des thermes est une eau riche en sélénium, jusqu'à 60 µg/L qui en fait une des eaux naturelles les plus riches en cet oligoélément reconnu indispensable à la vie depuis 1970. Le sélénium constitue de nombreuses enzymes et protéines comme les sélénoprotéines, la glutathion peroxydase. Son rôle intervient dans le métabolisme cellulaire, tout comme dans la lutte contre le stress oxydatif. (Delaire P-L, 2015)

Sa richesse en silice et silicium en font une eau préconisée dans les affections de peau (eczéma, psoriasis, cicatrices de brûlures, suite de cancers du sein). La composition physico-chimique de l'eau est détaillée dans la Figure 9.



Température en °C		13
pH		7,0
Conductivité à 20° en µS/cm		700
Alcalinité en ml N/10		63,4
SiO_2 (Silice) en mg/l		31,6
CO_2 libre en mg/l		51
Carbone organique total en mg/l		1,6
Résidu sec 180°C en mg/l		595
Résidu sulfaté en mg/l		620
Anions en mg/l		
HCO_3^-	Bicarbonates	387,0
SO_4^{--}	Sulfate	56,1
Cl^-	Chlorures	26,2
NO_3^-	Nitrates	1,6
NO_2^-	Nitrites	< 0,02
F^-	Fluorures	0,2
Br^-	Bromures	0,3
PO_4^{---}	Phosphates	< 0,1
Cations en mg/l		
Ca^{++}	Calcium	149,0
Mg^{++}	Magnésium	4,4
K^+	Potassium	1,9
Na^+	Sodium	8,3
Li^+	Lithium	< 0,1
Fe^{++}	Fer	< 0,005
Mn^{++}	Manganèse	0,003
Sr^{++}	Strontium	0,3
NH_4^+	Ammonium	< 0,03
Oligo-éléments en µg/l		
Se	Sélénium	53
Cu	Cuivre	< 5
Zn	Zinc	< 5

Figure 9 : Analyse physico-chimique de l'eau minérale de La Roche-Posay (Source web 20)

c. Propriétés de l'eau minérale des thermes

Les diverses propriétés de l'eau thermale de La Roche-Posay en fonction des minéraux sont récapitulées dans le Tableau IX :

Tableau IX : Effets de certains minéraux et oligo-éléments sur l'organisme (Source : brochure « cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay » 2016)

Minéraux et oligo-éléments	Effets
Sélénium	-Régulateur du système immunitaire -Anti-inflammatoire par le contrôle des cellules de Langerhans et en modulant la production de cytokines -Anti-oxydant et protecteur des UVA et UVB
Silice	-Apaise l'épiderme irrité et inflammatoire -Accélère le processus de cicatrisation -Améliore la souplesse et l'élasticité de la peau
Bicarbonates et Calcium	-Eléments nutritifs essentiels au renouvellement de la peau

2.3.2. Station de Saint-Gervais (Haute-Savoie, 74)

a. Histoire de la station thermale

La station se dresse aux pieds du Mont-Blanc, et accueille depuis 1807 ses curistes. La découverte de son eau se fera un an auparavant par un pêcheur. La source jaillit naturellement à 39ºC et 600 mètres d'altitude. Son eau résulte d'un parcours de près de 60 ans au cœur du Massif du Mont-Blanc. Elle fut reconnue par l'Académie Nationale de Médecine en 1996. (Source web 21)

b. Composition de l'eau minérale des thermes

Les eaux de Saint-Gervais jaillissent chaudes, fortement minéralisées et sont chlorurées, sulfatées, sodiques, calciques, légèrement radioactives, silicatées, bromurées, lithiées et riches en oligo-éléments et en métaux (K, Sr, Mg, F, Fe, I, Cu, Zn).
Le Tableau X répertorie une liste non exhaustive de minéraux et oligo-éléments et leurs concentrations :

Tableau X : Composition chimique de l'eau minérale de Saint-Gervais (Source web 21)

Composition	Teneur en mg/L
Sulfates	1882,5
Sodium	982,5
Chlorures	489,5
Calcium	236
Silice	44,5
Potassium	29,9
Magnésium	28,1
Zinc	< 25
Strontium	8,1
Lithium	7,4
Cuivre	< 3
Bore	5,11
Manganèse	0,3

c. Propriétés de l'eau minérale des thermes

L'eau minérale de la station est apaisante, cicatrisante, décongestionnante et hémostatique. (Source web 21)

2.3.3. Station d'Avène-les-bains (Hérault, 34)

a. Histoire de la station

La station d'Avène-les-bains présente une histoire de la station similaire à celle de La Roche-Posay. Celle-ci débute en 1736 suite à la guérison du cheval du Marquis de Rocozel. La première station thermale sera construite quelques années plus tard en 1743. En 1874 l'eau d'Avène est déclarée « source d'intérêt public » par l'Académie nationale de Médecine.
L'eau de la station prend 50 années à traverser 1500 mètres de profondeur. (Source web 22)

b. Composition de l'eau minérale des thermes

Elle est faiblement minéralisée. Elle contient silicates, oligoéléments, peu de sodium, un rapport calcium/magnésien égal à 2. La composition de cette eau unique est présentée dans le Tableau XI :

Tableau XI : Composition physico-chimique de l'eau minérale d'Avène

Composition en mg /l	Avène
Chlorures	5,4
Bicarbonates	226,7
Hydrogénocarbonates	
Sulfates	13,1
Silicates	
Silice	14
Nitrates	
Calcium	42,7
Magnésium	21,2
Sodium	4,8
Potassium	0,8
Fer	0,005
Sélénium	0,005
Silicium	
Zinc	0,02
Cuivre	0,005
Résidu sec	207
Minéralité	Faible
pH	7,5
Osmolarité	hypotonique

(Source web 23)

c.Propriétés de l'eau minérale des thermes

Sa composition lui confère des actions anti-irritante anti-inflammatoire, apaisante reconnues par l'Académie de médecine. (Source web 24)

2.3.4. Station d'Uriage-les-bains (Rhône-Alpes, 38)

a. Histoire de la station

La station d'Uriage-les-bains, comme nombreuses autres stations, est installée à l'endroit même des anciens thermes romains où ses eaux étaient utilisées à des fins anti-rhumatismales. (Origine de plus de 20 siècles). L'essor de la station se fait après la Révolution. Concernant

son eau minérale, l'Académie nationale de Médecine la reconnaît d'intérêt public en 1877. Elle devint très à la mode vers 1920. Après cette période et la survenue de la seconde guerre mondiale, la station est laissée à l'abandon. Elle réouvrira dans les années 80 avec l'installation de l'hôpital thermal. (Doyon A, 2012)

L'eau de la station est filtrée à la surface de glaciers, celle-ci traverse des couches rocheuses de gypses et de schistes lui conférant sa richesse en minéraux et oligoéléments aux diverses propriétés. (Source web 25)

b. Composition de l'eau minérale des thermes

Son eau est sulfatée, chlorurée sodique, sulfurée, faiblement radioactive, très riche en oligoéléments dont le soufre. La composition chimique de l'eau minérale et les effets qui en découlent sont détaillés dans la Figure 9.

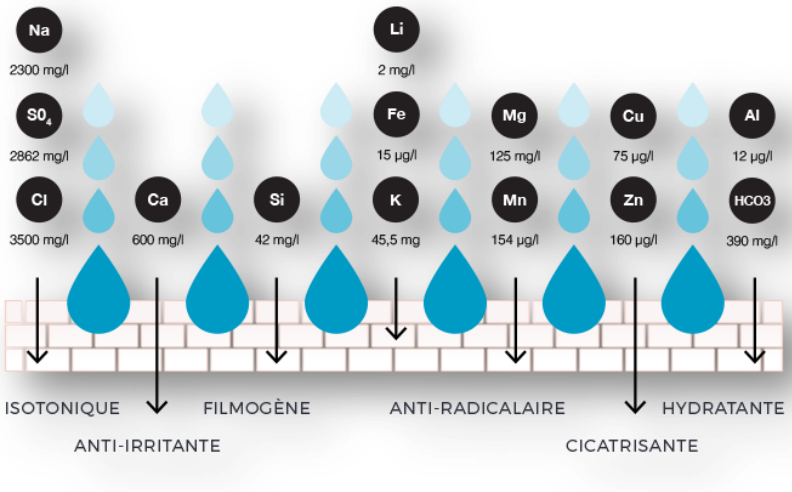


Figure 9 : Composition chimique et effets de l'eau minérale d'Uriage (Source web 26)

c.Propriétés de l'eau minérale des thermes

L'eau a des effets hydratant, apaisant, cicatrisant et protecteur. Les différents effets de l'eau minérale des thermes citées dans le Tableau XII sont issues de travaux de recherche *in vitro* ou *ex vivo*.

Tableau XII : Propriétés de l'eau minérale des thermes

(Source web 26)

Propriétés	Populations cellulaires/enzymes ciblées ; effets observés
Anti-inflammatoire	Sur les mastocytes humains cutanés
Anti-radicalaire	Sur les fibroblastes cutanés humains
Cicatrisante	Sur les fibroblastes (extraits d'ulcère chronique de jambe)
Antiprurigineuse	
Stimulante des défenses naturelles de la peau	Les cellules de la peau augmentant la sécrétion de peptides antimicrobiens
Restructurante	La synthèse d'éléments essentiels de la barrière cutanée comme les filaggrines et les claudines sont observés
Protectrice	En diminuant l'adhésion de S. aureus à la surface de la peau
Anti-radicalaires	En protégeant l'ADN ; en stimulant la catalase et la superoxyde dysmutase en cas d'exposition au stress oxydatif

2.3.3. Soins prodigués

Au sein des stations traitant la dermatite atopique sont prodigués 4 soins par patient à base d'eau minérale parmi lesquels : « la douche filiforme », les « pulvérisations générales et locales », les « bains ».

La « douche filiforme », pratiquée par le médecin thermal exclusivement, est composée de multiples jets très fins. La pression, de 2 à 18 bars, est réglée par le médecin en fonction de l'effet voulu ainsi que la distance entre lui et le patient. Ce jet, en atteignant la peau, a une action antiprurigineuse, massante, décapante. Il masse le derme et assouplit l'épiderme. Cette technique réduit le risque de surinfection (risque staphylococcique). Le temps de cette douche filiforme est variable d'un patient à l'autre car ces soins sont établis sur mesure en fonction des dermatoses des patients.

La douche filiforme, présentée sur la photographie ci-après, fut inventée en 1903 par un

médecin thermal à la Bourboule : le Docteur Veyrières. La douche filiforme est un soin qui reste rapide, en moyenne 3 minutes ; ce temps est fonction de l'âge du curiste et de la pathologie à traiter. (Delaire P-L, 2015)

Photographie 3 : Soin avec la douche filiforme
(Source web 27)

« Les pulvérisations générales » sont pratiquées dans des cabines individuelles. Une fine pulvérisation d'eau minérale des thermes est ainsi envoyée sur une hauteur variable. Ces pulvérisations ont une action antiprurigineuse et cicatrisante.

« Les pulvérisations locales » ont aussi une action cicatrisante, apaisante, émolliente. Elles sont dirigées sur les zones faciales/périnéales. Ces pulvérisations composent ainsi un fin brouillard se déposant sur la peau du visage mais aussi sur les muqueuses atteintes.

« Les bains » ont une action émolliente, apaisante. Leur durée varie de 10 à 20 minutes.
Ceux-ci peuvent être locaux ou généraux. En cas de lésions ouvertes, du permanganate de potassium peut être ajouté à l'eau minérale des thermes afin de les assécher.

Des soins complémentaires peuvent être rajoutés pour le patient. Par exemple des massages peuvent être nécessaires en complément des soins précédents. Ces soins sont réalisés par des kinésithérapeutes. On peut aussi citer un autre soin réalisé quand c'est nécessaire, il s'agit de l'enveloppement dermatologique destiné aux personnes ayant une sécheresse cutanée sévère. (Delaire P-L, 2015)

3. Education thérapeutique et dermatite atopique ; Rôle du pharmacien

3.1. Education thérapeutique

3.1.1. Education Thérapeutique du Patient (ETP) et définitions

La notion d'« éducation thérapeutique » est une notion récente dans le vocabulaire médical. Le rapport de l'OMS-Europe de 1996 intitulé « Thérapeutic Patient Education - Continuing Education ¨Programmes for Heath Care Providers in the Field of Chronic disease » souligne que « l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie.
Cette démarche a pour finalité de permettre aux patients de mieux comprendre leur maladie et leurs traitements, à collaborer avec les soignants et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge afin de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie ».

L'éducation thérapeutique est une formation, un apprentissage au cours duquel le patient acquiert des compétences sur sa maladie, un « savoir-réagir » face à celle-ci dans le but d'améliorer sa qualité de vie prévenant les complications.

Nous détaillerons tous les points clés de l'ETP au sein de notre système de santé, de ses prémices à aujourd'hui,

3.1.2. Socle réglementaire de l'éducation thérapeutique en France

A. Les prémices de l'éducation thérapeutique

Les plans institués sur l'ETP sont tardifs, il faudra attendre les années 2000 pour qu'ils soient mis en place, alors que l'éducation thérapeutique n'est en aucun cas une préoccupation récente aussi bien du côté des associations de malades que des professionnels de santé. L'idée d'éducation thérapeutique émerge progressivement depuis déjà 30 ans. (Portal S, 2009)

Le terme d'« éducation thérapeutique » apparaît pour la première fois dans le Plan national

d'éducation pour la santé en février 200l et encourage le développement de l'éducation thérapeutique. Trois axes composent ce Plan : la formation et la recherche ; l'élaboration de modalités de financement spécifiques pour le diabète et l'asthme ; et intégration dans la procédure d'accréditation des établissements de santé. (Portal S, 2009)

Dans le domaine de la santé, cette notion d'éducation thérapeutique rejoint la notion d'« éducation pour la santé », c'est à dire l'entretien de la santé par l'acquisition de compétences, sauf que dans l'éducation pour la santé la personne en question est supposée être en bonne santé. (Simon D, 2013)

Pour ce qui concerne l'éducation thérapeutique, le terme est repris dans la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, prévoyant le développement « des actions d'éducation thérapeutique du patient ». Cette loi permet la création de l'INPES « Institut national de prévention et d'éducation pour la santé ». De 2002 à 2006, l'éducation thérapeutique est élargie aux maladies cardio-vasculaires, l'obésité, l'hépatite C et la broncho-pneumopathie chronique obstructive). (Portal S, 2009)

Il faudra attendre 2007 pour que la démarche d'éducation thérapeutique puisse s'élargir, aussi bien à d'autres pathologies et autant à la ville qu'à l'hôpital.

B. Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladie chronique »

Dès 2007 des plans concernant l'éducation thérapeutique voient le jour. Dans un premier temps, citons le plan « pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques » issu du ministère de la santé, qui, met en avant 4 axes se déclinant en une quinzaine de mesures. Les différents axes présentés sont les suivants : « Mieux connaître sa maladie pour mieux la gérer » ; « Elargir la médecine de soins à la prévention » ; « Faciliter la vie quotidienne des malades » et « Mieux connaître les besoins » (Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011, avril 2007)

Dans ce plan est mis en avant le nombre de patients atteints de maladies chroniques dans notre pays ; en 2007, ce chiffre s'élevait à 15 millions de personnes (tous stades confondus, que ce soit du stade léger au stade sévère). De plus, ce plan révèle le nombre de décès prématurés dus à ces maladies chroniques. En 2007, on évalue que les maladies chroniques sont à l'origine de 60 % de décès avant l'âge de 70 ans. Ce chiffre met ainsi en valeur

l'importance de la prévention mais aussi d'une prise en charge optimale par nos services de soins chez ces patients. (Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011, avril 2007)

En 2015, l'Organisation Mondiale de la Santé a rapporté que 16 millions de personnes meurent prématurément (avant 70 ans) de maladies non transmissibles (comme les maladies cardiaques, pulmonaires, les cancers, le diabète, les accidents vasculaires cérébraux) pourraient être évités. (Source web 28)

Dans la même année, l'HAS rédige le premier guide méthodologique de l'ETP. Ce guide expose le « cadre » ; énumère les définitions indispensables, fixe les modalités autour de l'ETP.

C. Guide méthodologique de la Haute Autorité de Santé (HAS) encadrant l'Education thérapeutique

Le guide rédigé par l'HAS est le premier guide encadrant l'ETP, il souligne le fait que « tout patient », quel que soit l'âge, atteint de maladie chronique peut se voir proposer un programme d'éducation thérapeutique. Une maladie chronique se définit comme « une maladie qui évolue à long terme, souvent associée à une invalidité ou à la menace de complications sérieuses, et son âge, le type, le stade et l'évolution de sa maladie. » Les proches du patient qui s'inscrit dans la démarche de l'ETP peuvent aussi y participer (parent(s), enfant(s), conjoint) pour une meilleure prise en charge. Le but ultime est que le « l'éducation thérapeutique du patient participe à l'amélioration de la santé du patient (biologique, clinique) et à l'amélioration de sa qualité de vie et à celle de ses proches. » (Recommandations HAS, juin 2007)

a. Proposition d'ETP

Tout patient atteint de maladie chronique peut se voir proposer par un professionnel de santé qui le suit, de participer à un programme d'ETP. Cette proposition concernant la participation à ce programme peut se faire aussi bien à l'annonce du diagnostic qu'à n'importe quel stade d'évolution de la maladie. Le but de l'ETP est ainsi détaillé aux patients, les bénéfices attendus le concernant. Un temps de réflexion est laissé aux patients avant l'engagement. La

participation de patients au sein de programmes d'ETP nécessite leur consentement éclairé.

Le professionnel de santé proposant au patient un programme d'ETP n'est pas pour autant le professionnel de santé qui l'encadrera : plusieurs professionnels de santé se relaient dans l'élaboration de ce programme, de même qu'une équipe pluridisciplinaire peut intervenir. Notons que les équipes formées autour de l'ETP ne se composent pas que de médecins ou infirmiers, d'autres professionnels comme des psychologues, des diététiciens, des éducateurs en activité physique adaptée ou biens d'autres les constituent. Après les séances consacrées aux patients, les informations sont centralisées aux médecins.

L'ETP est proposée « parce qu'elle est complémentaire et indissociable des traitements et des soins, du soulagement des symptômes, de la prévention des complications. »

La première étape réalisée au cours d'un programme d'éducation thérapeutique est le diagnostic éducatif. Celui-ci est élaboré au cours d'un ou plusieurs séances avec un, voire plusieurs professionnels de santé. (Recommandations HAS, 2007)

b. Diagnostic éducatif

Le diagnostic éducatif permet de rassembler diverses notions sur le vécu, le ressenti de la maladie par le patient mais aussi ses connaissances sur celle-ci, et renforcer son savoir ses traitements, les complications afin de le rendre « acteur de sa maladie ».

D'après les professeurs en science de l'éducation Gagnayre et D'Ivernois, le diagnostic éducatif doit rassembler les notions suivantes sur le patient : « Ce qu'il a » et « ce qu'il fait » ; « ce qu'il sait sur sa maladie »; « ce qu'il croit », « ressent » et « ce dont il a envie ».

La première notion « Ce qu'il a » rassemble le patient et son histoire médicale : sa maladie et son évolution, les traitements auxquels il a recours, les complications de sa maladie qui peuvent mener pour certaines à des hospitalisations.

La seconde « ce qu'il fait » met en avant sa profession, son mode de vie, son entourage qui permettent d'en tirer l'environnement socioprofessionnel du patient.

Quant aux dernières notions énoncées par Gagnayre et D'Ivernois, celles-ci sont les plus intéressantes dans la démarche d'éducation thérapeutique car elles permettent d'en tirer les connaissances du patient sur sa maladie, ses croyances mais aussi de souligner les activités ou autres que le patient écarte de sa vie suite à sa maladie et dont il aspire à l'avenir si celle-ci s'améliorerait.

C'est au cours de cette séance que les soignants posent des questions ouvertes sur la maladie. Ces séances de diagnostic éducatif sont effectuées en milieu hospitalier ou libéral ; en milieu hospitalier, c'est le binôme « médecin -infirmier » qui est à la charge de celui-ci. Notons que ce diagnostic éducatif est évolutif. Le diagnostic éducatif permet ensuite d'élaborer un Programme personnalisé d'ETP. Ce programme a pour but final d'améliorer la qualité de vie du patient, des objectifs sont fixés, ils sont nommés « objectifs d'apprentissage ». (Recommandations HAS, 2007)

Evoquons le concept de Littératie en santé qui est largement développé au Canada. Il est défini comme étant la « capacité de trouver, de comprendre, d'évaluer et de communiquer l'information de manière à promouvoir, à maintenir et à améliorer sa santé dans divers milieux au cours de sa vie ». Les chiffres démontrent que 60 % des adultes et 88 % des personnes âgées au Canada n'ont pas les compétences nécessaires pour trouver, comprendre et utiliser l'information de manière à pouvoir prendre de bonnes décisions pour leur santé. Ce concept se développe actuellement au niveau international et en France, et est un élément majeur à prendre en compte dans le cadre de l'ETP. (Source web 29)

c. Programme personnalisé d'ETP et priorités d'apprentissage

La mise en place en place du programme d'ETP a pour le patient le but d'acquisition et de maintien de compétences d'auto soins et d'adaptation.

Les compétences d'auto soins sont :

-Soulager les symptômes.

-Prendre en compte les résultats d'une auto surveillance, d'une auto mesure.

-Adapter des doses de médicaments, initier un auto traitement.

-Réaliser des gestes techniques et des soins.

-Mettre en œuvre des modifications à son mode de vie (équilibre diététique, activité physique, etc.).

-Prévenir des complications évitables.

-Faire face aux problèmes occasionnés par la maladie.

-Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent. »

Les compétences d'adaptation sont :

-Savoir gérer ses émotions et maîtriser son stress.

-Développer un raisonnement créatif et une réflexion critique.

-Développer des compétences en matière de communication et de relations inter - personnelles.

-Prendre des décisions et résoudre un problème.

-Se fixer des buts à atteindre et faire des choix.

-S'observer, s'évaluer et se renforcer

(Recommandations HAS, 2007)

d. Objectifs d'apprentissage et séances d'ETP

Les objectifs d'apprentissage sont mis en pratique au cours de séances individuelles ou collectives auxquelles les patients participent. Les séances proposées peuvent être théoriques pour « transmettre le savoir », d'autres sous forme de cercle où les patients énoncent leur vécu, leur ressenti ou bien encore sous forme d'ateliers ou la pratique est à l'honneur.

Au sein des établissements de santé, on retrouve des séjours hospitaliers ayant pour objectif l'ETP ou bien des séances auxquelles des personnes séjournant à l'hôpital ou non peuvent se rendre. Ces séances peuvent être collectives ou non.

Les recommandations de l'HAS, résumées dans le Tableau XIII, précisent que les séances collectives d'ETP ont un nombre de participants et une durée limitée comme les séances individuelles.

Tableau XIII : Composition et durée des séances d'ETP

(Source : Recommandations de l'HAS, 2007)

Type de séances	Durée	Nombre de participants
Séances collectives -Adultes -Enfants	 -45 minutes -moins de 45 minutes avec des pauses	Au moins 3 -pour les adultes au maximum 8 à 10 personnes -pour les enfants au maximum 6 à 8.
Séances individuelles	30 à 45 minutes	

e. Evaluation des compétences acquises

Une évaluation des compétences acquises a lieu au cours de la démarche d'éducation thérapeutique ou à la fin de celle-ci ; celle-ci reflète l'adhésion du patient à cette démarche : sait-il bien reproduire les bons gestes au quotidien ? Que sait-il de sa maladie ? Que lui reste-t-il à acquérir ?

Les recommandations élaborées par l'HAS issues de « Education thérapeutique du patient : définition, finalités et organisation » rappellent qu'une éducation thérapeutique de qualité se définit comme étant « scientifiquement fondée et enrichie par les retours d'expériences de patients et de leurs proches pour ce qui est du contenu et des ressources éducatives »

(Recommandations HAS, 2007)

3.1.3. Valorisation et reconnaissance de l'éducation thérapeutique

La loi nº2009-879 du 21 juillet 2009, donne la définition suivante de l'éducation thérapeutique : « L'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements

prescrits et en améliorant sa qualité de vie.» (Article 84 de la loi nº2009-879du 21 juillet 2009). Soulignons que c'est la première fois que le concept d'éducation thérapeutique est intégré au Code de santé publique.

Cet article signale que « Les programmes d'éducation thérapeutique du patient sont conformes à un cahier des charges national dont les modalités d'élaboration et le contenu sont définis par arrêté du ministre chargé de la santé. Ces programmes sont mis en œuvre au niveau local, après autorisation des agences régionales de santé. Ils sont proposés au malade par le médecin prescripteur et donnent lieu à l'élaboration d'un programme personnalisé. Ces programmes sont évalués par la Haute Autorité de santé. ». (Code de la Santé Publique, Art.L. 1161-1, loi nº2009-879 du 21 juillet 2009)

Les structures ou autres capables de mettre en place des programmes d'éducation thérapeutique, il s'agit : des établissements de santé publics ou privés, des centres de santé, des associations, de réseaux de santé ou de maisons de santé.
Les programmes d'éducation thérapeutique sont validés par l'ARS pour une durée de 4 ans. Ceux-ci doivent être conformes aux articles R 1161-3, R 1161-4 et 5. Le contenu des séances d'éducation thérapeutique formé par les programmes d'apprentissage ou les supports relatifs à ces programmes sont aussi soumis à une évaluation, celle-ci est faite par l'Agence Nationale de Sécurité du médicament.

Le rapport au premier ministre intitulé « Education thérapeutique pour une mise en œuvre rapide et pérenne » rapporte que l'éducation thérapeutique ne peut pas qu'être proposée au sein d'établissements de santé, car en effet, les maladies chroniques « côtoient » surtout la médecine ambulatoire. L'offre de proposition de participation à un programme d'éducation thérapeutique doit se faire par le médecin traitant, qui « devra avoir un rôle central dans l'orientation du patient vers le programme le plus adéquat et dans son suivi régulier pour lui proposer, le cas échéant, de participer à un programme de suivi. » La proposition de participation à un programme d'éducation thérapeutique a été dès le début que proposée par le corps médical du secteur hospitalier car d'une première part, ils étaient les premiers à y trouver un réel intérêt et d'autre part, seul l'hôpital présente un vaste choix de professions nécessaires à l'encadrement d'un programme d'ETP. Malheureusement, l'offre de participation à ces programmes reste toujours hospitalo-centrée. (Jacquat D, juin 2010)

3.2. Place de l'éducation thérapeutique au sein de la dermatite atopique

Les premières pathologies à intégrer l'éducation thérapeutique furent : l'asthme, le diabète, les maladies cardiovasculaire. Après ces résultats probants, en 2005, la dermatite atopique intégra le cercle des pathologies pouvant prétendre à l'éducation thérapeutique.

Au début, l'ETP était présente qu'au sein d'établissements hospitaliers, celle-ci s'est ensuite étendue aux associations, maisons de santé, professionnels de santé.

La dermatite atopique est une maladie chronique, dont les complications peuvent engendrer diminution de la qualité de vie et mener à des hospitalisations ; son intégration au sein du groupe de pathologies qui peuvent prétendre à l'ETP est donc très largement justifiée. Notons que la dermatite atopique comme nous l'avons vu précédemment touche une population très jeune ; une ET peut ainsi faire tendre rapidement vers une amélioration de vie significative chez le jeune patient mais aussi envers son environnement familial.

3.2.1. Structures mises en place : cas de la dermatite atopique

Des programmes d'ETP concernant la dermatite atopique sont retrouvés dans le monde entier. En France, on comptabilise une dizaine d'écoles de l'Atopie. La première à ouvrir en France fut celle de Nantes dans les années 2000 par le professeur Jean-Françcois Stalder, puis diverses autres villes ont vu ces écoles apparaître au sein de CHU. (Source web 30)

A La Roche-Posay, il ne s'agit pas d'une école de l'atopie (seulement au sein de Centre Hospitalo-Universitaire). Le programme d'ETP a été mis en place par une association (« Aqualibre ») qui a reçu son agrément en 2000 par l'ARS. Divers ateliers sont proposés aux patients ; des ateliers pour les adultes et pour les enfants. (Source web 31)

3.2.2. Education thérapeutique au sein de la station thermale de La Roche-Posay

A. Séances dédiées aux enfants

La station thermale de La Roche-Posay propose divers ateliers aux enfants curistes. Ces ateliers sont animés par une personne habilitée à faire ces séances ayant suivi une formation continue sur l'ETP. Des séances sont également à disposition des parents au cours de leurs séjours, nous les verrons en seconde partie. Tous ces ateliers destinés aux enfants sont abordés de manière ludique, claire et explicative afin d'améliorer les gestes qu'ils emploient au quotidien et ainsi d'assurer une meilleure qualité de vie.

a. Atelier « pommadage »

Dans un premier temps, un des ateliers proposés est celui du « pommadage » au cours duquel les enfants apprennent à étaler leur crème hydratante au quotidien. Leurs parents sont à leurs côtés afin de les seconder si besoin mais aussi pour retenir la technique ludique qui est destinée à l'enfant afin de la renouveler chez eux au retour de la cure.

Au cours de cet atelier, l'enfant apprend que le meilleur moment pour appliquer la crème est après la douche ou le bain. Il est conseillé de mettre la crème au réfrigérateur car lorsqu'elle est fraîche, l'effet est d'autant plus soulageant. La crème est à appliquer dans le creux de la main puis il faut la frotter entre ses mains pour faciliter son application. L'enfant doit tout d'abord hydrater son visage : front, nez et sous le nez, menton, joues sans oublier les zones souvent délaissées que sont les paupières et derrières les oreilles sur lesquelles les plaques d'eczéma peuvent bien trop vite apparaître. L'enfant doit également en appliquer sur son cou, la nuque, le torse, le ventre et faire plusieurs passages des aisselles à la ceinture. Il est rappelé que l'hydratation de la peau se fait des zones les plus éloignées (membres inférieurs et supérieurs) vers le cœur. L'enfant doit également passer la crème sur les coudes et sur les articulations ; ces zones articulaires sont le siège d'une transpiration favorisant les plaques, puis l'hydratation se fait sur les jambes, genoux, les pieds. Concernant l'hydratation des pieds, il faut bien faire pénétrer pour éviter toute macération. En dernier lieu, les parents, proches doivent intervenir afin d'appliquer la crème sur le dos de l'enfant et sur les fesses.

b. Atelier et bons gestes au quotidien

Le second atelier proposé est présenté de manière tout aussi ludique : des gestes du quotidien sont présentés sous forme d'images et les enfants doivent en tirer les illustrations représentant des faits et gestes du quotidien qui sont compatibles avec la dermatite atopique et celles qui sont néfastes entrainant une aggravation des lésions. Sont ainsi présentés les thèmes suivants :

-l'hygiène au quotidien avec les notions de : bain/douche ; les accessoires lors de la toilette ; la température de l'eau ; le savon ; l'usage de la serviette de bain ; les ongles

- la chambre de l'enfant : animaux ; peluches

- les sorties : piscine et mer

Commençons par le thème de l'hygiène au quotidien. La douche doit être privilégiée, si c'est le cas contraire, le bain ne devra en aucun cas dépasser 15 minutes. De plus il faudra ajouter à l'eau du bain un émollient liquide. La durée d'une douche doit être brève, 5 minutes en moyenne. L'usage de gant est à proscrire, dans un premier temps, par soucis d'hygiène et d'autre part, l'enfant est plus susceptible de frotter fort sa peau. Le geste le plus recommandé est de se savonner avec les mains, la douceur étant assurée. La température de l'eau ne doit pas excéder 34ºC, une eau de température plus élevée entraine le grattage. Le savon indispensable à chaque enfant est celui qui a été initié et validé lors de la cure ; ces savons sont des gels sur gras sans parfum ni conservateur adapté aux peaux les plus sensibles. Après la douche, il est conseillé de s'envelopper dans la serviette de bain et de tamponner la peau, le fait de frotter à l'aide de la serviette a un effet irritant. Les parents doivent aussi veiller à couper régulièrement les ongles de leur enfant afin d'éviter des lésions et les limer.

Concernant les foyers possédant des animaux de compagnie, il est souhaitable d'éviter de les faire pénétrer dans les chambres, étant de réels réservoirs d'allergènes, tout comme les peluches en grand nombre ou moquette et tapis qui n'ont pas leur place dans l'environnement d'une personne à peau atopique. Il est rapporté un nombre maximal de peluches que l'enfant peut garder dans sa chambre, celui-ci s'élevant à 3.

Il est à présent utile d'aborder les notions d'eau de piscine et de mer. Avant chaque bain en piscine, l'enfant doit se protéger avec une « crème barrière », qui limitera la réaction de la peau au contact de l'eau. Après le bain, il lui est recommandé de bien se rincer et d'appliquer sa crème hydratante. Quant aux bains de mer, ils occasionnent très souvent des picotements chez l'enfant, résultant de l'action du sel sur les lésions suintantes. Comme pour les bains en

piscine, il est nécessaire d'appliquer la « crème barrière » avant chaque bain et de se rincer à l'eau claire après.

Tous ces faits et gestes sont ainsi expliqués à l'enfant par l'intermédiaire d'illustrations qui seront classées entre « ce qu'il faut faire » et « ne pas faire ». Les enfants sont questionnés sur ce qu'il leur paraît favorable de faire ou non pour limiter et réduire prurit et crises. Ils expliquent leurs habitudes de vie et la personne encadrant la séance mentionne ce qu'il est préférable de changer ou non.

La dernière séance d'ETP à l'intention du jeune public est un recueil de solutions qui sont utiles lorsque l'enfant se gratte. Par exemple, le fait de se pincer la peau où s'est localisé le prurit, cela apaise ; ou encore de souffler dessus ou de se munir d'un éventail. Des poches de glace peuvent être aussi utilisées pour soulager, ou encore des bombes d'eau minérales. Ces techniques ont un effet apaisant immédiat. Il est rappelé que des gants fins peuvent être une nécessaire lors du sommeil pour pallier aux lésions de grattage nocturnes. Le dernier point souligné est celui des phrases utilisées par les parents telle « Arrête de te gratter » qui renvoie à une image négative pour l'enfant, celles-ci doivent être au fur et à mesure remplacées par « Vas chercher ta crème... » qui apporte une réelle solution au problème.

B. Séances dédiées aux parents / proches

L'atelier destiné aux parents/proches débute par le choix de photographies ; photographies en lien avec des questionnements sur la dermatite atopique qu'ils souhaitent aborder. Les parents apprennent tous les gestes essentiels du quotidien : de la douche à l'application de la crème ; au soin des ongles. Le choix des habits est aussi important à souligner. Les matières des habits à privilégier sont celles du coton, lin, soie ou fibres de bambou. Après tout achat de vêtement porté à même la peau, il est indispensable de découdre les étiquettes ou bien de les porter à l'envers, cela écarte tout risque de prurit. Le choix des habits par les parents tiendra compte des matières comme vu précédemment mais aussi de leurs formes, car les formes amples sont requises mais aussi leur couleur, toujours privilégier les couleurs claires qui permettent de réduire la transpiration. Le choix des lessives est aussi abordé ; il est préférable d'utiliser les lessives liquides, celles-ci se rinçant mieux que les poudres. L'usage d'assouplissant est à proscrire. Le sèche-linge est utile pour adoucir les fibres ; l'usage de balles en plastique lors du lavage permet aussi de casser les fibres et d'adoucir le linge pour les peaux les plus délicates.

Les allergies sont aussi un des points abordés ; l'enfant atteint de dermatite atopique présente en effet un terrain atopique. Les allergies alimentaires telles, l'œuf, les protéines de lait de vache, le chocolat, la moutarde, le sésame, les poissons, kiwis, arachides sont fréquemment observées. Citons également les allergies ; aux poils d'animaux comme le chat, chien, cheval ou encore aux pollens, acariens. Il leur est rappelé d'écarter les animaux des chambres, et une hygiène stricte des mains est requise après les avoir caressé.

Lors d'activités scolaires ou extra-scolaires (comme la peinture), l'enfant doit procéder à une hygiène stricte de ses mains après l'atelier avec le savon qui lui est recommandé, les savons classiques ne lui sont pas adaptés.

Les sources de chaleur, l'exposition au soleil, les surépaisseurs de vêtements doivent être évités, étant à l'origine de transpiration qui aggrave le prurit.

3.2.3. Bénéfices attendus de la cure de façon générale et cas de la dermatite atopique

A. Bienfaits lors de la cure

De façon générale, lors d'une cure, le patient traverse 3 phases.

La première phase, la première semaine, correspond à une phase d'adaptation, fatigue et hypotension peuvent ponctuer celle-ci. La deuxième semaine, reste une phase d'adaptation, au cours de laquelle une exacerbation des signes cliniques peut apparaître : on nomme cela la « crise thermale ». Cette dernière reste exceptionnelle. Pour les patients atteints de dermatite atopique, des poussées inflammatoires peuvent ainsi apparaître.

La troisième semaine est une phase d'amélioration.

Il est primordial de souligner que les soins thermaux ne contribuent pas seuls aux bienfaits du curiste. Il faut considérer la cure dans sa globalité : changement d'environnement (climat, paysage) mais aussi dépaysement (oublis des soucis, loisirs), rencontres avec d'autres malades. Les journées des curistes sont rythmées par les soins le matin, et temps libre les après-midis. Ateliers, activités sont à disposition lors du temps libre. Ce rythme est favorable à un meilleur équilibre, à l'apprentissage de meilleures règles d'hygiène de vie.

B. Bienfaits post-cure

Nous avons cité une phase d'amélioration dès la troisième semaine de cure. Cet effet va perdurer plusieurs mois avec réduction de nombre de crises et baisse de leur intensité.

Pour la dermatite atopique, il est mentionné qu'environ 3 cycles de cures soit 3 années sont requises pour faire disparaître l'eczéma en tenant compte du fait que plus le curiste est jeune plus celui-ci sera réceptif aux traitements : la guérison est donc plus rapide. Le nombre d'années requises avant la guérison est bien entendu fonction du degré des lésions d'eczéma.

Après la cure, les poussées d'eczéma se voient réduites en fréquence et en intensité. Le retour des lésions d'eczéma peut ré-intervenir 6 à 7 mois après la cure. Au retour de cure, le sommeil des enfants est plus réparateur. Il est aussi important de souligner que la quantité de dermocorticoïdes utilisée est moindre à postériori.

3.3. Dermatite atopique et éducation thérapeutique : conseils au comptoir

Le pharmacien au même titre que le médecin, l'infirmier, a un rôle à jouer dans l'éducation thérapeutique du patient. A l'heure où l'inobservance des traitements est importante ; le pharmacien n'aurait-il pas de moyen pour augmenter les taux d'observance ?

3.3.1. Traitements sur ordonnance

- ✓ **De façon générale**

Le pharmacien reste le dernier maillon de la chaine de l'équipe soignante, celui qui délivre médicaments, dispositifs médicaux. Il peut ré-insister sur les messages de santé déjà divulgués par les autres professionnels de santé : gestion des phases aigues de sa maladie, des phases chroniques, régime particulier...

Il doit expliquer aux patients le plan de prises des médicaments en intégrant les effets de ceux-ci, la compatibilité avec le mode de vie du patient, sans oublier leurs effets indésirables, et contre-indications. La bonne compréhension par le patient du plan de prise doit être une des finalités recherchées par le pharmacien. Les explications quant aux doses nécessaires, la manipulation des dispositifs médicaux, le conditionnement des médicaments, leurs transports

doivent être précisés.

Il doit préciser les effets indésirables de tout traitement, éduquer le patient à les reconnaître, mais aussi préciser au patient comment les éviter, et surtout comment y remédier.

Le pharmacien se doit de sensibiliser le patient aux risques encourus lors d'automédication. Il proposera à tous ses patients, qu'ils soient atteints ou non de maladies chroniques, la création du dossier pharmaceutique (DP) : véritable outil concrétisant une délivrance sur ordonnance, sous contrôle des contre-indications, des interactions pour le patient.

Le pharmacien sera vigilant à la bonne compréhension du message porté aux patients, il se doit de le réitérer si besoin. Il se doit d'être à l'écoute, apportant le soutien nécessaire aux patients pour écarter tout échec thérapeutique.

Une sur ou sous-consommation, un mésusage devront être détecté par celui-ci.

Il se doit de souligner le bon usage du médicament. Une démonstration de l'administration des médicaments est nécessaire au comptoir.

(Mauduit L, 2014)

- ✓ **Cas de la dermatite atopique**

Dans le cas des traitements de la dermatite atopique, le pharmacien doit réexpliquer si besoin au patient la physiologie de la pathologie d'où découle les différents traitements. L'intérêt du traitement de fond doit être autant souligné que le traitement de crise.

Il doit rapporter le plan de prise et les modalités de prise des différents traitements (voie topique ou générale).

Les effets indésirables, précautions d'emploi et contre-indications détaillées antérieurement devront être signalées au patient.

Concernant les dermocorticoïdes, leur sous consommation doit être détectée afin d'écarter une corticophobie, dans ce cas une démonstration avec présentation de la dose nécessaire est requise.

A l'inverse, une surconsommation doit interpeller et doit réorienter le patient chez le médecin en charge de la pathologie.

3.3.2. Conseils du quotidien aux produits sans ordonnance

Le rôle du pharmacien quant à la prise en charge de la dermatite atopique repose sur l'explication des traitements institués chez le patient et les règles d'hygiène, style de vie de façon plus générale. L'importance de l'usage du traitement de crise et de fond doit être clairement énoncée. L'environnement du patient doit être décrypté dans le but d'écarter tout mauvais geste. Comme nous les avons énoncés antérieurement, ces faits et gestes concernent ceux du quotidien, du lever au coucher : hygiène au sens général (bains/douches ; soins des ongles...) ; limitation du risque d'allergènes (peluches, produits d'hygiène...)

Il est de notre ressort de conseiller sur les gestes d'hygiène et de proposer des produits adaptés aux peaux les plus sensibles. De nombreux laboratoires ont développé des gammes pour peaux atopiques, citons les produits La Roche Posay, Avène, A-Derma...

Un gel lavant ou huile lavante est à conseiller pour la douche au quotidien. Ces produits sans parfum, sans parabènes, sont des produits peu allergènes, du moins avec peu de risque de réactions. Certains laboratoires proposent aussi des shampoings pour cuirs chevelus atopiques. Après la douche, l'autre geste indispensable au quotidien est celui d'appliquer un émollient. Diverses formes galéniques sont sur le marché : baumes, crèmes, gels fluides. Conseiller l'usage de ces produits juste après la douche sur peau légèrement humide. Les textures les plus légères comme les gels fluides sont préconisés l'été pour un meilleur confort.

Lors de bains de mer ou de piscine, une crème barrière doit être appliquée avant tout immersion. Les laboratoires Uriage (Bariéderm®) et A-Derma (Exoméga crème barrière®) proposent tous deux ce type de crème. En aucun cas l'usage de cette crème doit dispenser l'application d'émollient après le bain.

Les sprays d'eau minérale sont à proposer afin de réduire le prurit grâce à leur effet fraicheur.

Au comptoir, il est indispensable de parler de la prévention des complications. Par exemple en signalant à tout sujet atopique, l'éviction des contacts avec un patient atteint d'*Herpes simplex* au stade de poussée.

CONCLUSION

La dermatite atopique est une dermatose qui peut mener à des hospitalisations dans les formes les plus sévères. Dans tous les cas, cette pathologie altère la qualité de vie du patient et celle de ses proches.

La programmation des séances d'éducation thérapeutique du patient est bénéfique pour sensibiliser, transmettre le savoir sur la pathologie, les traitements, les gestes « clés » du quotidien.

Ces programmes restent encore trop peu nombreux sur notre territoire ; l'accès n'est pas égal pour tous les patients. L'offre reste encore trop hospitalo-centrée. De plus la formation des professionnels de santé reste encore trop peu étendue, d'où un accès encore plus restreint.
La présence de séances d'éducation thérapeutique au sein de cures thermales reste un lieu privilégié où le patient est déconnecté de son rythme de vie habituel ; dépaysement, contact avec d'autres patients étant plus propice à l'apprentissage de nouveaux gestes du quotidien, dans le but d'améliorer sa qualité de vie et celle de son entourage.

Le pharmacien, premier interlocuteur de santé publique, a un rôle considérable à jouer en tant que professionnel de santé face aux patients atteints de diverses pathologies. En effet, celui-ci est très souvent le premier professionnel de santé visité par les patients en quête de réponses sur leur maladie. Concernant la dermatite atopique, les gestes du quotidien devront être rappelés à tout patient ainsi que le but des traitements institués mais aussi leurs précautions, contre-indications… Le pharmacien peut, à l'aide d'outils pédagogiques, présenter dans son espace de confidentialité l'origine des crises d'eczéma, les traitements et gestes requis.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages et publications :

- Article 84 de la loi nº2009-879 du 21 juillet 2009
- Articles R. 1322-1 à R. 1322-4 du code de la santé publique
- Authier A, La médecine des eaux, éditions Privat éditions de la santé, 1998
- Brochure « cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay » 2016
- CEDEF, Allergies cutanéo-muqueuses chez l'enfant et l'adulte : dermatite atopique (ou eczéma atopique); Elsevier Masson, annales de dermatologie et vénéréologie, 2008
- Chuberre F, Coiffard L.J.M, les eaux thermales un intérêt certain pour la dermatologie et la cosmétologie, BEDC, vol 7, 4, 1999
- Code de la Santé Publique, Art.L. 1161-1, loi nº2009-879 du 21 juillet 2009
- COFER, Collège Français des Enseignants en Rhumatologie, item 180 : prescription d'une cure thermale, 2010-2011
- Décret nº89-369 du 6 juin 1989 relatif aux eaux minérales naturelles et aux eaux potables préemballée. Journal officiel du 10 juin 1989
- Directive 80/777 CEE du 15 juillet 1980
- Dorosz, Guide pratique des médicaments, Editions Maloine, 2015
-Doyon A, Histoire locale Uriage et ses eaux minérales, feuille périodique d'information nº1092, avril 2012
- Dubois J-C, Thermalisme, Hydrothérapie et psychiatrie, Editions Massson, 2000
- Frouin R, curé de La Roche-Posay de 1909 à 1956 extraits de « quelques glanes d'histoire »
- Guermonprez M, Homéopathie principes-clinique-techniques, Editions Boiron, 2008
- Hello M, Aubert H, Bernier C, Néel A, Barbaro S, Dermatite atopique de l'adulte, La revue de médecine interne, Volume 37, Issue 2, February 2016
- Jacquat D, Education thérapeutique du patient : propositions pour une mise en œuvre rapide et pérenne, rapport au premier ministre, juin 2010
- Lebrun-vignes B, Chosidox O, Dermocorticoïdes, Elsevier Masson, 2011
- Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (Loi HPST)

- Marcoux D, La dermatite atopique chez l'enfant comment maximiser la réponse aux traitements, Le Médecin du Québec, volume 39, numéro 12, décembre 2004
- Mauduit L, L'éducation thérapeutique du patient en 7 notions, Editions Dunod, 2014
- Moisset P, la diversification des activités des stations thermales, rapport au conseil national du tourisme, 2011
- Palmer M, Livre blanc, Thermalisme et santé publique : vers de nouvelles convergences, Conseil National des Exploitants thermaux, 2008
- Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011, rapport annuel du comité de suivi2008, mai 2009
- Portal S, La place de l'éducation thérapeutique du patient dans les plans de santé publique : quelles avancées depuis 2000 ?, adsp nº66 mars 2009
- Queneau P, Médecine thermale faits et preuves, Editions Masson, 2000
- Recommandations HAS, Education thérapeutique du patient, Définitions, finalités et organisation, juin 2007
- Roguedas-Contios A-M, Lorette G, dermatite atopique, Editions Doin, 2007
- Simon D, Traynard P-Y, Bourdillon F, Gagnayre R, Grimaldi A, Education thérapeutique prévention et maladies choniques, Edition Elsevier Masson 2013
- Société Française de Dermatologie, Prise en charge de la dermatite atopique chez l'enfant, 2005
- Thérapeutic Patient Education - Continuing Education Programmes for Heath Care Providers in the Field of Chronic disease , OMS-Europe, 1996
- Vidal Recos, recommandations en pratique, 2014
- Wallach D, Taieb A, Tilles G, Histoire de la dermatite atopique, Editions Masson 2004

<u>Conférences et ateliers à La Roche-Posay (2015)</u> :

- Mme Guillet, station thermale de La Roche-Posay
- Mme Hussain, Université de Poitiers
-Mr Meunier, station thermale de La Roche- Posay

Sources web :

- Source web 1 : www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/definition-de-leczema-atopique
- Source web 2 : source 2 : http://acces.ens-lyon.fr
- Source web 3 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/les-causes-de-leczema-atopique
- Source web 4 : source 4: http://dermato-info.fr/article/La_dermatite_atopique
- Source web 5 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/po-scorad-un-outil-pour-evaluer-votre-eczema
- Source web 6 : http://www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/poly/POLY.Chp.20.3.html
- Source web 7 : http://www.chu-rouen.fr/crnmba/pdns_ciclosporine.html
- Source web 8 : http://www.esculape.com/dermatologie/dermatite_atopique_consensus.html
- Source web 9 : http://apisoap-demo.vidal.fr/data/reco/vidal/com/vidal/data/reco/rc2731.html
- Source web 10 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/traitements-et-conseils/lutilisation-des-emollients
- Source web 11 : http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/thermes/96996
- Source web 12 : http://www.franceculture.fr/emissions/les-bons-plaisirs-1ere-partie/les-plaisirs-du-bain-dans-lantiquite-romaine
- Source web 13 : http://www.montbrunlesbainsofficedutourisme.fr/no78-histoire-des-thermes-et-du-thermalisme.html
- Source web 14 : http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/le-cneth
- Source web 15 : http://www.afreth.org/
- Source web 16 : http://www.officiel-thermalisme.com/carte-de-france-des-stations-thermales/
- Source web 17 : http://www.officiel-thermalisme.com/carte-de-france-des-stations-thermales/
- Source web 18 : http://www.ameli.fr/assures/soins-et-remboursements/combien-serez-vous-rembourse/effectuer-une-cure-thermale/comment-constituer-votre-dossier.php
- Source web 19 : http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/comprendre/frequentation
- Source web 20 : https://www.thermes-larocheposay.fr/medias/documentation/etudes-labo-2012.pdf
- Source web 21 : http://www.thermes-saint-gervais.com/eau-thermale

- Source web 22 : http://www.eau-thermale-avene.fr/avene-une-histoire-riche
- Source web 23 : http://www.google.com/patents/EP2448570A1?cl=fr
- Source web 24 :http://www.thermes-saint-gervais.com/eau-thermale
- Source web 25 : http://www.uriage.com/FR/fr/l-eau-d-uriage
- Source web 26 : http://www.thermes-saint-gervais.com/eau-thermale
- Source web 27 : https://www.thermes-larocheposay.fr/cure-thermale-eczema/dermatite-atopique-enfant/soins-thermaux/
- Source web 28 : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/noncommunicable-diseases/fr/
- Source web 29 : http://www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/hl-ls/index-fra.php#tabs-2
- Source web 30 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/les-ecoles-de-latopie/liste-des-ecoles-de-latopie
- Source web 31 : https://www.thermes-larocheposay.fr/cure-thermale-eczema/dermatite-atopique-enfant/education-sante/

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures :

- Figure 1 : Structure de l'épiderme (source web 2 : http://acces.ens-lyon.fr)
- Figure 2 : Différences structurales entre la peau normale et celle atteinte de dermatite atopique (source web 3 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/les-causes-de-leczema-atopique)
- Figure 3 : Coupe histologique d'une peau normale et celle atteinte de dermatite atopique (source web 3 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/les-causes-de-leczema-atopique)
- Figure 4 : Illustration des phases de sensibilisation et de révélation (source web 4: http://dermato-info.fr/article/La_dermatite_atopique)
- Figure 5: SCORAD (source: Oranje A-P, Glazenburg E-J , Wolkerstorfer A, de Waard van der Spek F-B, Practical issues of scoring atopic dermatitis : the SCORAD index, objective SCORAD and the three-item severity score,British Journal of Dermatology 2007157, pp 645-648)
- Figure 6 : Formes galéniques en fonction de la sécheresse de la peau (source web 10 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/traitements-et-conseils/lutilisation-des-emollients)
- Figure 7 : Carte des différentes stations thermales françaises (source web 16 : http://www.officiel-thermalisme.com/carte-de-france-des-stations-thermales/)
- Figure 8 : Répartition des cures dermatologiques (source : brochure « Cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay », 2016)
- Figure 9 : Analyse physico-chimique de l'eau minérale de La Roche-Posay (source web 20 : https://www.thermes-larocheposay.fr/medias/documentation/etudes-labo-2012.pdf)
- Figure 10 : Composition chimique et effets de l'eau minérale d'Uriage (source web 26 : http://www.thermes-saint-gervais.com/eau-thermale)

Photographies :

- Photographies 1 : Atteinte des zones convexes du visage du nourrisson (source web 3 : :http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/evolution-et-complications)
- Photographie 2 : Atteinte des plis de flexion chez le jeune-enfant (source web 3 : http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/leczema-atopique/evolution-et-complications)
- Photographie 3 : Soins avec la douche filiforme (source web 27 : https://www.thermes-larocheposay.fr/cure-thermale-eczema/dermatite-atopique-enfant/soins-thermaux/)

Tableaux :

- Tableau I : Classification de Hanifin et Rajka
- Tableau II : Principaux dermocorticoïdes disponibles en France (sources : Dorosz 2015 ; Lebrun-Vignes B, 2011)
- Tableau III : Souches homéopathiques du début de crises ou en poussées aigües (source : Guermonprez M, 2008)
- Tableau IV : Souches homéopathiques lors des vésicules (source : Guermonprez M , 2008)
- Tableau V : Souches homéopathiques en cas de lésions surinfectées (source : Guermonprez M , 2008)
- Tableau VI : Fréquentation des cures thermales en fonction des orientations thérapeutiques (source web 19 : http://www.medecinethermale.fr/lamedecinethermale/comprendre/frequentation)
- Tabeau VII : Différents types de bains retrouvés dans les stations thermales françaises (source : Jaltel M, 2011)
- Tableau VIII : Différents types de douches retrouvées dans les stations thermales françaises (source : Jaltel M, 2011)
- Tableau IX : Effets de certains minéraux et oligo-éléments sur l'organisme (source :brochure « Cure dermato, réparer ma peau à l'eau thermale La Roche-Posay », 2016)
- Tableau X : Composition chimique de l'eau minérale de saint-Gervais (source web 21 : http://www.thermes-saint-gervais.com/eau-thermale)

- Tableau XI : Composition physico-chimique de l'eau minérale d'Avène (source web 23 : http://www.google.com/patents/EP2448570A1?cl=fr)
- Tableau XII : Propriétés de l'eau minérale des thermes (source web 26 : http://centre-thermal.uriage.com/eau-thermale)
- Tableau XIII : Composition et durée des séances d'ETP (source : Recommandations HAS, 2007)

Serment de Galien

~~~~

En présence de mes maîtres et de mes condisciples, **je jure** :

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 des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si je manque à mes engagements.
~~~~

RÉSUMÉ

La dermatite atopique est traitée au sein de stations thermales. Plusieurs stations proposent des soins à base d'eau minérale des thermes afin d'espacer les crises causées par cette dermatose et aussi diminuer leur intensité. Ces stations thermales proposent pour la plupart des séances d'éducation thérapeutique adaptées dès le plus jeune âge. Ces séances reprennent les gestes du quotidien qu'un patient atopique doit pratiquer pour éviter que cette dermatose n'altère sa qualité de vie. Le séjour au sein de cures est propice à l'apprentissage d'une nouvelle hygiène de vie; le curiste est réceptif aux gestes à acquérir, cela se concrétise suite à la rencontre avec d'autres malades, mais aussi au dépaysement au sein de la station.

Au retour de cure, le patient se retrouve seul face à sa maladie. Le pharmacien d'officine est un des premiers interlocuteurs choisis par les patients atteints de cette pathologie d'où la nécessité de connaitre la pathologie, ses traitements, les conseils à donner.

MOTS CLÉS

Dermatose ; dermatite atopique ; cure thermale ; éducation thérapeutique ; pharmacien d'officine