

**THÈSE**  
  
**pour le**  
  
**DIPLÔME D'ÉTAT**  
  
**DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

par

**Delphine Marlot**

-----  
Présentée et soutenue publiquement le 15 octobre 2020

Le parcours de soins en 2020 du patient atteint de psoriasis

**Président :** Mr Jean-Michel ROBERT, Professeur de Chimie Thérapeutique  
**Membres du jury :** Mr Fabrice CLERFEUILLE, Maître de Conférences en Sciences de Gestion  
Mme Latifa RBAH-VIDAL, Maître de Conférences en Pharmacologie et Pharmacocinétique  
Mme Ruth BESCHMOUT, Pharmacienne, Laboratoire Novartis

## REMERCIEMENTS

### **A Monsieur Jean-Michel Robert,**

Je tiens à vous remercier sincèrement de me faire l'honneur de présider cette thèse.

### **A Monsieur Fabrice Clerfeuille,**

Je vous remercie chaleureusement pour votre accompagnement, vos précieux conseils et votre réactivité durant la rédaction de cette thèse. Un immense merci également pour votre soutien et votre pédagogie qui ont accompagné mon choix de carrière.

### **A Madame Latifa Rbah-Vidal,**

J'ai énormément apprécié le stage de recherche que j'ai pu réaliser au sein de votre équipe, je suis d'autant plus honorée que vous ayez accepté d'être membre du jury pour ma soutenance de thèse.

### **A Ruth Beschmout,**

Merci pour ton soutien sans faille et la transmission de ton engagement dans l'optimisation du parcours de soins des patients. C'est grâce à ton accompagnement au cours des 2 ans passés au sein du laboratoire Novartis que j'ai pu rédiger cette thèse. #Tiéla famille

### **A mes anciens collègues du laboratoire Novartis,**

C'est aussi grâce à vous que j'ai pu en apprendre autant sur le parcours de soins du patient atteint de psoriasis. Marie-So, Auré, Gersy, TomTom, Ruthy, Flo & Mehdi : la Dream Team Dermato qui me faisait aller au travail avec le sourire aux lèvres chaque matin ! Vous manquez à Miss Optimiste ! Mention Spéciale : #LesEcuries

### **A ma binômette,**

Sans qui les TP n'auraient jamais été les mêmes ! Merci de m'avoir épaulée et d'avoir partagé avec moi cette grande aventure de la pharma qui s'est concrétisée par une très belle amitié. Hâte de pouvoir travailler à nouveau à tes côtés dans le petit monde de l'industrie pharmaceutique.

### **Aux schtroumpfs du MPSS,**

Une promo 2018 d'exception ! Que de bons souvenirs et des fous rires inoubliables. Sans oublier de mentionner les belles amitiés créées grâce au projet Clamoxyl ! #OnditUnouUneSWOT ?

### **A mes parents,**

Au terme de ces six années d'études, j'ai pu trouver ma voie grâce à vos conseils et votre soutien inconditionnel. A vous qui m'avez tant encouragé et cru en moi à chaque étape de ce parcours, je suis reconnaissante de tout l'amour que vous m'avez apporté.

### **A Ninou,**

Je suis fière de toi et heureuse que tu rejoignes également la grande famille de la pharmacie. Je ne te remercierais jamais assez pour ta présence et ton soutien malgré la distance. Un immense merci également pour ta précieuse relecture.

### **A la mémoire de mon parrain,**

Qui me manque énormément, et qui, je l'espère sera fier de moi là où il est.

### **A mamie Colette,**

Qui a largement contribué à ma réussite par son soutien dès le début de mes études supérieures. Merci Mamie et à bientôt sur un vélo qui couine pour t'annoncer que je suis enfin Docteur !

### **A William,**

Ces remerciements ne peuvent s'achever sans une pensée particulière pour toi qui partage ma vie depuis un joli projet d'éducation thérapeutique. Mr Pouchus aurait-il eu raison sur le destin des bancs de la fac ?

## TABLE DES MATIERES

Remerciements .....	2
Liste des abréviations .....	7
Liste des figures .....	9
Liste des tableaux .....	10
Introduction .....	11
I. Le psoriasis.....	12
A. Qu'est-ce que le psoriasis ? .....	12
B. Epidémiologie.....	13
C. Etiologies du psoriasis .....	13
1. Predisposition génétique .....	14
2. Facteurs exogènes favorisant le psoriasis.....	15
D. Physiopathologie du psoriasis .....	16
1. La peau.....	16
2. Mécanisme inflammatoire du psoriasis .....	22
3. La maladie psoriasique .....	26
E. Evaluation et suivi du psoriasis .....	43
1. Scores pour évaluer l'étendue des lésions .....	43
2. Scores pour évaluer la sévérité des lésions .....	44
3. Score pour évaluer l'impact sur la qualité de vie.....	51
F. Grades de sévérité du psoriasis .....	54
1. Psoriasis léger .....	54
2. Psoriasis modéré à sévère .....	55
II. Une pathologie avec un fort impact sur la qualité de vie du patient .....	55
A. Comment définir la qualité de vie ?.....	56

1.	Définition de la qualité de vie .....	56
2.	Qualité de vie et dermatologie .....	56
B.	Impacts du psoriasis sur la qualité de vie .....	57
1.	Impacts sur la vie professionnelle.....	57
2.	Impacts sur la vie quotidienne .....	58
3.	Impacts sur les relations avec les autres .....	59
4.	Focus sur le prurit .....	59
III.	Traitements du psoriasis.....	60
A.	Traitements topiques.....	60
1.	Dermocorticoïdes .....	61
2.	Analogues de la vitamine D.....	63
3.	Dérivés de la vitamine A.....	64
B.	Traitements systémiques conventionnels .....	64
1.	Photothérapie .....	64
2.	Méthotrexate .....	65
3.	Ciclosporine .....	66
4.	Acitrétine.....	67
5.	Cas particulier de l'apremilast .....	67
C.	Traitements biologiques .....	69
1.	Classes de biothérapies .....	70
2.	Les biosimilaires du psoriasis .....	78
D.	Comment choisir le traitement le plus adapté ?.....	80
IV.	Le parcours de soins du patient .....	82
A.	Etat des lieux du parcours de soins en 2020.....	82
1.	Définir le parcours de soins .....	82

2.	Le parcours de soins coordonnés .....	83
3.	Les acteurs du parcours de soins.....	83
4.	Un parcours complexe du diagnostic à une prise en charge optimale .....	93
B.	Quels axes d'amélioration possibles ?.....	99
1.	Projet gouvernemental « Ma Santé 2022 » .....	99
2.	Ma santé 2022 : Une nouvelle organisation pour les acteurs du parcours de soins...	100
V.	Conclusion.....	108
	Bibliographie.....	110
	Annexes.....	124
	Annexe 1 – Gènes associés au psoriasis.....	124
	Annexe 2 – Questionnaire DLQI .....	125
	Annexe 3 – Score PGA pour l'Acné et le Psoriasis .....	126
	Annexe 4 – Recommandations de prise en charge du psoriasis.....	127

## LISTE DES ABREVIATIONS

AINS :	Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
ACI :	Accord Cadre Interprofessionnel
AMM :	Autorisation de Mise sur le Marché
ANSM :	Agence Nationale de Sécurité du Médicament
APC :	<i>Antigen-Presenting Cell</i>
ARS :	Agence Régionale de Santé
ASMR :	Amélioration du Service Médical Rendu
BoD :	<i>Burden Of Disease</i> (Charge Mondiale de Morbidité)
BSA :	<i>Body Surface Area</i>
CEDEF :	Collège Des Enseignants en Dermatologie de France
CPA :	Cellule Présentatrice d'Antigènes
CNAM :	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
CPTS :	Communautés Professionnelles Territoriales de Santé
CT :	Commission de la Transparence
DLQI :	<i>Dermatology Life Quality Index</i>
ETP :	Education Thérapeutique du Patient
FFFCEDV :	Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie
FIR :	Fond d'Intervention Régional
FRT :	Fondation René Touraine
HAS :	Haute Autorité de Santé
HDL :	<i>High Density Lipoprotein</i>
IFN :	Interféron

Ifop :	Institut français d'opinion publique
IGAS :	Inspection Générale des Affaires Sociales
IL :	Interleukine
LDL :	<i>Low Density Lipoprotein</i>
LEEM :	Les Entreprises du Médicament
LFSS :	Loi de Finance de la Sécurité Sociale
MICI :	Maladie Inflammatoire Chronique de l'Intestin
NAPSI :	<i>Nail Psoriasis Severity Index</i>
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé ( <i>WHO : World Health Organisation</i> )
OR :	<i>Odds Ratio</i>
PASI :	<i>Psoriasis Area Severity Index</i> (Indice d'étendue et de sévérité du psoriasis)
PDE4 :	PhosphoDiEstérase 4
PGA :	<i>Physician Global Assessment</i>
PSORS :	<i>PSORiasis Susceptibility locus</i>
PSSI :	<i>Psoriasis Scalp Severity Index</i>
SFD :	Société Française de Dermatologie
SMR :	Service Médical Rendu
TNF :	<i>Tumor Necrosis Factor</i>
UV :	Ultra-Violet

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Représentation schématique d'une coupe transversale de peau .....	17
Figure 2 - Stratification de l'épiderme .....	18
Figure 3 - Les quatre populations cellulaires de l'épiderme .....	20
Figure 4 - Schéma adapté Palfreeman AC et al. . .....	22
Figure 5 - Illustration du mécanisme inflammatoire de l'apparition de la plaque, adapté de Bachelez H. ....	23
Figure 6 - Illustration du mécanisme inflammatoire de l'extension des plaques de psoriasis, adapté de Bachelez H. ....	24
Figure 7 - Illustration du psoriasis en plaques : atteinte au niveau des genoux .....	27
Figure 8 - Illustration de psoriasis en goutte .....	28
Figure 9 - Illustration du psoriasis pustuleux <sup>38</sup> .....	28
Figure 10 - Illustration du psoriasis érythrodermique <sup>43</sup> .....	29
Figure 11 - Illustration du psoriasis unguéal .....	32
Figure 12 - Illustration du psoriasis du cuir chevelu .....	33
Figure 13 - Illustrations du psoriasis palmo-plantaire .....	34
Figure 14 - Illustration de psoriasis inversé <sup>62</sup> .....	34
Figure 15 – Représentation de la marche psoriasique tiré de l'article To Treat or To Manage? ...	42
Figure 16 - Echelle d'évaluation pour chaque question du score DLQI.....	52
Figure 17 - Exemple de questionnaire DLQI complété - Source : bienvivremapeau.fr.....	53
Figure 18 - Rappel des interleukines impliquées dans la physiopathologie du psoriasis, adapté de Lynde CW et al. ....	70
Figure 19 - Synthèse des biothérapies disponibles sur le marché, adapté de Lynde CW et al. ....	77
Figure 20 - Adaptation graphique des recommandations de prise en charge du psoriasis par la HAS <sup>168</sup> .....	80
Figure 21 - Répartition géographique des médecins généralistes en 2019 <sup>187</sup> .....	84

Figure 22 - Répartition géographique des dermatologues en 2019 .....	86
Figure 23 - Répartition géographique des rhumatologues en 2019 <sup>197</sup> .....	87
Figure 24 - Parcours d'un patient atteint de psoriasis sévère nécessitant une prise en charge par biothérapie.....	97

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Caractéristiques générales des différentes formes de psoriasis .....	26
Tableau 2 - Caractéristiques générales des localisations particulières du psoriasis.....	31
Tableau 3 - Scores PGA pour le psoriasis.....	44
Tableau 4 - Cotation des 4 items du PASI .....	45
Tableau 5 - Calcul du score de l'atteinte du cuir chevelu du patient X.....	46
Tableau 6 - Calcul du score de l'atteinte des coudes du patient X .....	47
Tableau 7 - Calcul du score de l'atteinte des genoux du patient X.....	48
Tableau 8 - Récapitulatif des scores d'évaluation du psoriasis à disposition des dermatologues ..	50
Tableau 9 - Interprétation du score DLQI.....	54
Tableau 10 - Dermocorticoïdes actuellement disponibles en France en dehors des associations à d'autres molécules .....	61
Tableau 11 - Traitements systémiques médicamenteux dans le traitement du psoriasis .....	68
Tableau 12 - Biosimilaires du psoriasis sur le marché en 2019 .....	79

## INTRODUCTION

Le psoriasis n'est pas une pathologie qui engage le pronostic vital et pourtant cette dermatose inflammatoire chronique peut avoir des retentissements très importants sur la qualité de vie du patient. C'est une pathologie complexe par la diversité de ses manifestations mais aussi par les comorbidités qu'elle peut entraîner des suites de l'inflammation systémique chronique. Il est indispensable de connaître les retentissements de cette maladie afin d'être en mesure de mieux accompagner le patient atteint de psoriasis.

Le nombre de traitements à disposition des patients ne cesse d'augmenter depuis plusieurs années. Ce qui représente une véritable chance pour le patient qui peut désormais espérer atteindre, non pas une guérison de son psoriasis, mais une disparition complète ou quasi-complète de ses plaques. On parlera alors de « blanchiment des lésions » de psoriasis. Malgré ces avancées thérapeutiques, de nombreux patients restent encore insatisfaits de leur prise en charge.

Pour mieux comprendre les causes de l'insatisfaction des patients, nous ferons un focus sur le parcours de soins d'un patient, de son diagnostic jusqu'au moment où il obtiendra le traitement qui répondra le mieux à ses besoins et attentes. Nous verrons que ce parcours peut être long et qu'il est très dépendant des acteurs qui le composent. L'optimisation du parcours de soins des patients souffrant de pathologies chroniques faisant partie des engagements prioritaires du projet gouvernemental « Ma Santé 2022 », nous étudierons les améliorations qui pourraient bénéficier au parcours de soins du patient atteint de psoriasis et comment la crise sanitaire de la Covid-19 a accéléré la mise en place de certains projets.

## I. LE PSORIASIS

Pour le dermatologue Robert Willan (1757 – 1812), c'est Galien qui introduit le mot « psoriasis » le premier dans le dictionnaire médical. L'étymologie du psoriasis provient du grec « *psora* » qui selon les auteurs est associé au prurit ou à la gale. Le terme psoriasis évoque donc dans ce contexte une éruption galeuse. Galien a décrit le psoriasis « *comme étant une éruption qui s'accompagne d'un phénomène de desquamation siégeant en particulier au niveau des paupières et au coin externe des yeux ainsi qu'au niveau du scrotum* ». <sup>1</sup>

### A. QU'EST-CE QUE LE PSORIASIS ?

Le psoriasis est une dermatose inflammatoire chronique, qui évolue par poussées.<sup>2</sup> Lors des poussées inflammatoires, des plaques rouges apparaissent sur la peau du sujet atteint avec des squames blanches.<sup>3</sup> C'est la représentation la plus classique de la pathologie, mais nous verrons au cours de cette thèse que le psoriasis peut revêtir différentes formes.

Le plus souvent, il s'agit d'une pathologie bénigne, mais, pour 20% des patients, il existe des formes sévères par l'étendue et/ou la localisation des plaques et parfois associées à des rhumatismes articulaires appelés aussi rhumatismes psoriasiques.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> « Le psoriasis, une étymologie floue, en revanche des témoignages très clairs... | Regard sur les cosmétiques », consulté le 15 août 2018, <https://www.regard-sur-les-cosmetiques.fr/nos-regards/le-psoriasis-une-etymologie-floue-en-revanche-des-temoignages-tres-clairs-609/>.

<sup>2</sup> F. Desablens, « Traitement du psoriasis. », in *Pharmacie Clinique et thérapeutique*, 1200-1221, 2008.

<sup>3</sup> « Symptômes et diagnostic », consulté le 5 juillet 2018, <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/psoriasis/symptomes-diagnostic>.

<sup>4</sup> « Psoriasis », Inserm, consulté le 5 juillet 2018, <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/psoriasis>.

## B. EPIDÉMIOLOGIE

Le psoriasis touche 2 à 4% de la population Française<sup>5</sup> avec un sex ratio environ égal à 1 ce qui signifie que les femmes sont autant touchées par la maladie que les hommes.<sup>6</sup> Au niveau mondial, ce sont plus de 125 millions de personnes qui sont atteintes de psoriasis ou de rhumatisme psoriasique.<sup>7</sup> C'est une pathologie qui peut survenir à n'importe quel âge, même s'il est à noter que le psoriasis est plus fréquent chez les personnes âgées entre 50 et 69 ans.<sup>8</sup> De plus, certaines études ont pu mettre en avant deux pics d'incidence de la maladie : à 30 et à 50 ans.<sup>5</sup>

Du point de vue de la répartition géographique, il semblerait que le psoriasis soit plus fréquent dans les régions du monde les plus éloignées de l'Equateur comme l'Europe et l'Australie et moins fréquent dans les pays proches de l'Equateur comme la Tanzanie, le Sri Lanka et Taïwan.<sup>9</sup>

## C. ETIOLOGIES DU PSORIASIS

Les causes du psoriasis ne sont pas clairement identifiées à ce jour. Cependant, il a été mis en évidence le fait que le psoriasis pouvait être lié à une prédisposition génétique.<sup>10</sup> Il a également été démontré que le psoriasis peut être causé par des facteurs environnementaux, notamment des traumatismes légers, coups de soleils, infections et médicaments qui agissent de façon systémique ainsi que le stress.<sup>11</sup>

---

<sup>5</sup> Bachelez H., « Psoriasis. Comorbidités et impacts divers : prise en charge multidisciplinaire. », *Revue du praticien. Médecine générale*, n° 28 (N°932) (2014) : 859-64.

<sup>6</sup> Desablens F. Traitement du psoriasis. In *Pharmacie Clinique et thérapeutique* 2008; 1200-1221.

<sup>7</sup> « International Federation Of Psoriasis Associations - <https://ifpa-pso.com/about/> », *International Federation of Psoriasis Associations* (blog), consulté le 5 juillet 2018, <https://ifpa-pso.com/about/>.

<sup>8</sup> « IHME\_GBD\_GeneratingEvidence\_FullReport.pdf », consulté le 5 juillet 2018, [http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy\\_report/2013/GBD\\_GeneratingEvidence/IHME\\_GBD\\_GeneratingEvidence\\_FullReport.pdf](http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2013/GBD_GeneratingEvidence/IHME_GBD_GeneratingEvidence_FullReport.pdf).

<sup>9</sup> « Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. - PubMed - NCBI », consulté le 7 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23014338>.

<sup>10</sup> « The immunogenetics of Psoriasis: A comprehensive review. - PubMed - NCBI », consulté le 5 juillet 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26215033>.

<sup>11</sup> Wolf-Henning Boehncke et Michael P. Schön, « Psoriasis », *Lancet (London, England)* 386, n° 9997 (consulté le 5 septembre 2015): 983-94, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61909-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61909-7).

Les patients qui présentent un psoriasis semblent ainsi avoir une prédisposition génétique complétée par des facteurs environnementaux favorisants.<sup>12</sup>

---

## 1. PREDISPOSITION GENETIQUE

Il a été observé une incidence plus élevée de psoriasis au sein de familles, notamment pour les personnes qui sont parents au premier ou second degré d'un patient atteint.<sup>13</sup> Cela représente 30% des cas de psoriasis qui sont associés à des formes familiales.<sup>12</sup>

De plus, les observations ont permis de démontrer que chez des patients qui présentent des signes précoces de la maladie, non seulement ils développent en général une forme plus sévère de psoriasis mais il est également souvent retrouvé dans leur famille des personnes atteintes de cette même pathologie. Et, à l'inverse, des patients qui ont des signes tardifs de la maladie ont un psoriasis moins sévère et ne présentent pas de cas de psoriasis identifié au sein de leur famille.<sup>14</sup>

Ces différentes études montrent l'importance de la prédisposition génétique dans l'étiologie du psoriasis en général. Le premier chromosome associé à « un risque plus élevé de développer un psoriasis » est le chromosome 6 au niveau de son bras court (aussi appelé « p »).

Des recherches ont été menées pour identifier les allèles de susceptibilité du psoriasis. Ils ont été identifiés sous le terme « PSORiasis Susceptibility locus » (PSORS en abréviation).<sup>13</sup>

Le premier *locus* identifié, PSORS1, est touché dans 50% des cas de psoriasis. Plus de 40 autres *loci* ont été associés dans le développement de la pathologie. (Voir en Annexe page 124 les principaux variants de gènes associés au psoriasis) Les mécanismes ne sont pas encore élucidés mais une des hypothèses avancées est la possibilité que ces *loci* correspondent à des gènes qui ont un rôle au niveau de l'immunité innée et adaptative.<sup>13</sup>

L'identification de ces *loci* permet d'affiner la classification des différentes formes de psoriasis et de montrer certains liens génétiques avec le développement de certaines comorbidités. Par exemple, il a été montré que PSORS1 est associé très fortement au psoriasis « en gouttes » mais n'a jamais été retrouvé à ce jour dans le cas de psoriasis « pustuleux palmo-plantaires ». De la

---

<sup>12</sup> « Genetic and epigenetic basis of psoriasis pathogenesis - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161589014003563>.

<sup>13</sup> Wolf-Henning Boehncke, « Etiology and Pathogenesis of Psoriasis », *Rheumatic Diseases Clinics of North America* 41, n° 4 (novembre 2015): 665-75, <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2015.07.013>.

même façon, le psoriasis « pustuleux généralisé » est lié à une déficience de l'antagoniste du récepteur IL-36 associé à des variations d'une famille de recrutement de caspase. De nombreux gènes y compris l'IL-23R sont associés au psoriasis mais également au rhumatisme psoriasique. Le gène CDKAL1 est quant à lui retrouvé chez les patients psoriasiques qui présentent un diabète de type 2 associé à la maladie de Crohn.<sup>13</sup>

Les gènes seuls ne suffisent pas à expliquer l'apparition du psoriasis et tous ne sont pas à ce jour identifiés. L'association avec des facteurs environnementaux est nécessaire pour que la maladie se déclare.

---

## 2. FACTEURS EXOGENES FAVORISANTS LE PSORIASIS

Les infections, les anomalies immunitaires, la consommation de tabac, d'alcool ou la surcharge pondérale sont des facteurs favorisant le psoriasis.

Il y a également le soleil, qui peut améliorer la symptomatologie du psoriasis (voir la partie concernant la photothérapie), mais aussi, plus rarement, aggraver la maladie. C'est le cas par exemple des coups de soleil qui font partie des traumatismes cutanés cause d'un phénomène de Koebner.<sup>15</sup>

Le phénomène de Koebner se définit par l'apparition de nouvelles plaques de psoriasis en réponse à des traumatismes cutanés tels que des égratignures, brûlures, irritations... Les nouvelles plaques ont la particularité d'apparaître à l'endroit exact du traumatisme et prennent la forme du traumatisme cutané. Il s'agit d'un cercle vicieux, puisque ce phénomène entretient secondairement l'apparition de nouvelles plaques. En effet, le patient qui souffre de prurit lié à ses plaques, se gratte et voit de nouvelles plaques apparaître au niveau de la zone de grattage.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Wolf-Henning Boehncke, « Etiology and Pathogenesis of Psoriasis », *Rheumatic Diseases Clinics of North America* 41, n° 4 (novembre 2015): 665-75, <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2015.07.013>

<sup>15</sup> Dih, G.F. & de Vijlder, Hannah & Noordhoek Hegt, Vincent & Praag, M.C.G.. (2007). "Koebner phenomenon induced by sunburn in a patient with mild psoriasis". *Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en Venereologie*. 17. 203-205., « Koebner phenomenon induced by sunburn in a patient with mild psoriasis », consulté le 20 août 2018, [https://www.researchgate.net/publication/289279764\\_Koebner\\_phenomenon\\_induced\\_by\\_sunburn\\_in\\_a\\_patient\\_wit\\_h\\_mild\\_psoriasis](https://www.researchgate.net/publication/289279764_Koebner_phenomenon_induced_by_sunburn_in_a_patient_wit_h_mild_psoriasis).

<sup>16</sup> Anil Gulsel Bahali et al., « The Relationship between Pruritus and Clinical Variables in Patients with Psoriasis », *Anais Brasileiros De Dermatologia* 92, n° 4 (août 2017): 470-73, <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175402>.

D'autres traumatismes cutanés peuvent être à l'origine du phénomène de Koëbner comme des grattages, les sites de piercing, des tatouages ou des sites de vaccination. De plus, certains médicaments, dont les  $\beta$ -bloquants, l'interféron  $\alpha$  ou  $\beta$ , les antipaludéens de synthèse, le lithium ou certains anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ont été identifiés comme favorisant l'apparition de psoriasis chez les patients qui présentent déjà une certaine prédisposition.<sup>15</sup>

## D. PHYSIOPATHOLOGIE DU PSORIASIS

Il existe deux processus impliqués dans la formation des lésions de psoriasis. En effet les plaques sont formées à la suite d'une inflammation cutanée et d'un renouvellement accéléré de la peau.

---

### 1. LA PEAU

Il convient de préciser les grandes caractéristiques de la peau et de présenter des notions générales sur l'inflammation afin de mieux comprendre la physiopathologie du psoriasis.

---

#### 1.1. PHYSIOLOGIE DE LA PEAU SAINES

Nous verrons dans cette partie les différentes structures qui composent la peau ainsi que le mécanisme de renouvellement des cellules cutanées.

##### a. Généralités sur la peau saine

La peau est l'organe le plus volumineux de l'organisme. La surface cutanée peut en effet atteindre jusqu'à 2 m<sup>2</sup>. Il s'agit de l'organe du corps à la fois le plus étendu et le plus lourd. La peau pèse environ 4.5kgs ce qui représente environ 8% du poids corporel total. L'épaisseur de la peau varie selon les régions du corps, le genre de l'individu et son âge. La peau peut également être rendue plus fine par certains traitements comme les corticoïdes.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> « Définition | Peau | Futura Santé », consulté le 22 juillet 2018, <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/biologie-peau-7189/>.

La peau est un organe aux fonctions et rôles divers. Parmi ses principales fonctions la peau forme une barrière protectrice contre les agressions extérieures (physiques, chimiques et biologiques) ainsi que les infections. Elle a également un rôle dans la thermorégulation en permettant de maintenir la température corporelle (*via* la sudation notamment) et la teneur en eau de l'organisme. C'est un organe sensoriel, qui, par la présence de nombreux nerfs sensitifs et thermorécepteurs, permet de ressentir avec précision les vibrations, la douleur, la chaleur, le tact, la pression...etc. De plus, la peau a un rôle métabolique, puisqu'elle permet, entre autres, la synthèse de mélanine, vitamine D, hormones et de sébum. Elle présente une capacité d'autoréparation avec inflammation et cicatrisation, s'effectuant grâce à l'adaptation et l'activation du système immunitaire.<sup>18</sup>

## b. Structures de la peau

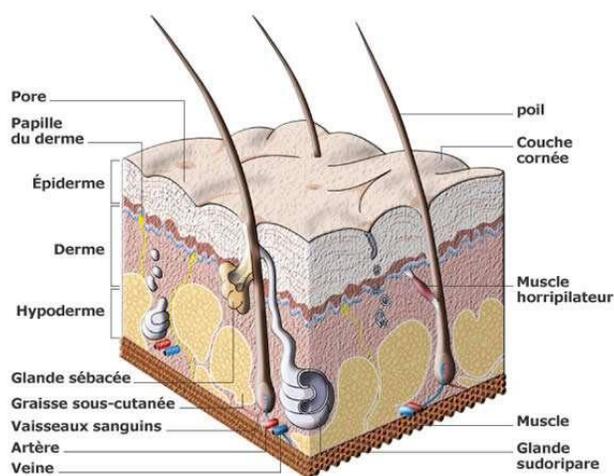


Figure 1 - Représentation schématique d'une coupe transversale de peau <sup>19</sup>

Comme le montre la Figure 1, la peau est constituée de 3 couches auxquelles sont associées des annexes (poils, cheveux, ongles et glandes). De la couche la plus interne à la plus externe, nous retrouvons l'hypoderme, le derme puis l'épiderme.

❖ **L'hypoderme** est une couche richement vascularisée dans laquelle sont concentrés les adipocytes et des cellules de soutien (fibroblastes). Son rôle est d'assurer une protection

<sup>18</sup> « Quels sont les 5 rôles principaux de la peau ? - rts.ch - Corps humain », consulté le 26 août 2018, <https://www.rts.ch/decouverte/sante-et-medecine/corps-humain/4642948-quels-sont-les-5-roles-principaux-de-la-peau-.html>.

<sup>19</sup> « Définition | Peau | Futura Santé », consulté le 22 juillet 2018, <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/biologie-peau-7189/>.

mécanique à la peau grâce à sa structure, mais, également, d'être un isolant thermique pour l'extérieur et jouer un rôle de réserve grâce à la présence de nombreux adipocytes.

- ❖ Le **derme** est composé de tissu conjonctif (fibres d'élastine et collagène). Son rôle est d'assurer la liaison entre les différentes structures mais aussi de couche nourricière pour l'épiderme. C'est une partie très vascularisée qui est composé à 80% d'eau et dans laquelle on retrouvera la plupart des éléments annexes à la peau (poils, glandes sudoripares et glandes sébacées).

**L'épiderme** est un épithélium non vascularisé kératinisé. C'est la couche la plus superficielle qui elle-même peut être décomposée en 4 couches. L'épiderme est donc stratifié, de la couche la plus profonde à la plus superficielle, l'épiderme comprend la couche basale, la couche de Malpighi, la couche granuleuse et la couche cornée.

### c. Epiderme : structure en renouvellement permanent

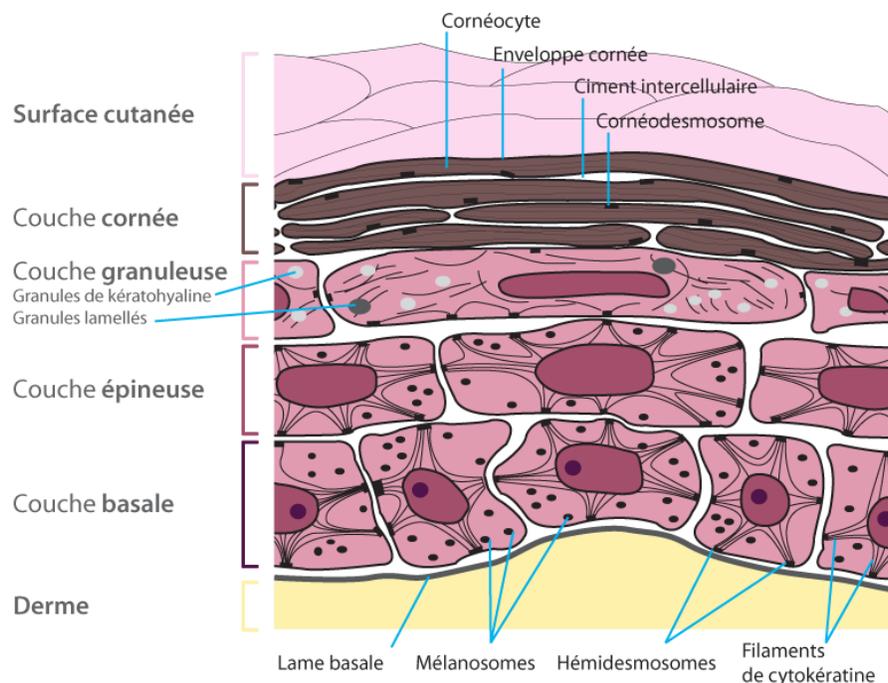


Figure 2 - Stratification de l'épiderme <sup>20</sup>

La **couche basale**, aussi appelée *stratum germinativum*, est constituée de deux types de cellules : les mélanocytes responsables de la pigmentation de la peau et les kératinocytes qui vont migrer

<sup>20</sup> « L'épiderme : structure, physiologie et fonctions - Cosméticofficine », *Cosmeticofficine* (blog), consulté le 26 août 2018, <http://www.cosmeticofficine.com/la-peau/lepiderme/>.

jusqu'à la couche la plus superficielle en 28 jours. C'est le temps que met un épiderme sain à se renouveler. La couche basale représente le lieu où les cellules épithéliales se forment et c'est à partir de cette couche qu'elles vont migrer progressivement vers la couche cornée lors de ce que l'on appelle « la montée cellulaire » sauf les mélanocytes qui vont rester dans le *stratum germinativum*.

Les kératinocytes vont migrer dans la couche supérieure à partir de la couche basale qui est la **couche de Malpighi** (*stratum spinosum*). Ces cellules sont remplies de kératine et changent de forme au fur et à mesure de leur ascension. Dans la couche basale elles ont une forme de parallélépipède pour prendre une forme cubique dans la couche épineuse. Elles commencent à ne plus pouvoir autant se diviser dans cette dernière car liées entre elles par des systèmes semblables à des épines quand elles sont observées sur des coupes histologiques.

Les kératinocytes vont continuer leur migration en changeant de forme et en s'aplatissant au fur et à mesure qu'ils migrent dans les couches supérieures. C'est la **couche granuleuse** (*stratum granulosum*) qui représente la dernière couche où les kératinocytes possèdent un noyau. Cette couche est représentée par trois à cinq strates de kératinocytes qui sécrètent un des lipides imperméabilisants pour la **couche cornée** (*stratum corneum*). Au niveau de cette couche les kératinocytes deviennent des cellules très fines, sans noyau et très concentrées en kératine appelées les cornéocytes. Ce sont les cornéocytes qui composent la couche la plus externe, cellules « mortes » car sans noyau, qui forment un film presque continu de kératine et qui assurent un rôle de protection majeur. Les cellules qui sont les plus superficielles vont se détacher au fur et à mesure du temps et des frottements constituant le phénomène de desquamation.

#### d. Les cellules de l'épiderme

---

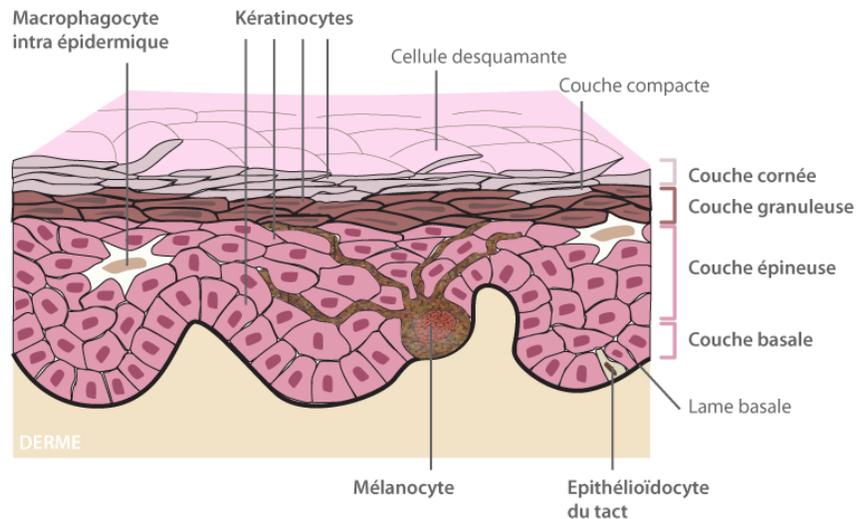


Figure 3 - Les quatre populations cellulaires de l'épiderme <sup>21</sup>

Les kératinocytes représentent 80% de l'épiderme et assurent les fonctions de cohésion, barrière et protection contre les radiations ultraviolettes (UV). Les types cellulaires qui composent les 20% restants sont les mélanocytes, les cellules immunocompétentes et les cellules de Merkel.

Les mélanocytes sécrètent la mélanine pour protéger la peau des effets délétères du soleil et restent dans la couche basale de l'épiderme. Les cellules de Merkel sont retrouvées dans des régions du corps très sensibles (comme les extrémités des doigts). Elles joueraient un rôle dans les sensations tactiles et sont retrouvées elles aussi dans la couche basale de l'épiderme.

Les cellules immunocompétentes sont de plusieurs types. On retrouvera des lymphocytes qui auront migré dans la peau dans le cadre d'un mécanisme immunitaire et les cellules de Langerhans qui sont des macrophages intra-épidermiques.

---

<sup>21</sup> « L'épiderme ». *Cosmeticofficine* (blog), consulté le 26 août 2018, <http://www.cosmeticofficine.com/la-peau/lepiderme/>.

---

## 1.2. ATTEINTES CUTANÉES ET PSORIASIS

Le psoriasis est une pathologie inflammatoire qui montre des signes plutôt localisés au niveau de la peau, mais nous verrons dans la partie « Psoriasis et comorbidités » que les mécanismes inflammatoires peuvent être la cause d'autres symptomatologies.

### a. Types de lésions

---

Le psoriasis appartient au groupe des dermatoses inflammatoires chroniques érythémato-squameuses comme l'eczéma.

Les lésions au niveau de la peau peuvent être localisées ou généralisées en fonction notamment de la forme du psoriasis. Pour le psoriasis en plaques, les lésions vont plutôt être symétriques, et bien démarquées, sous formes de papules rouges et de plaques. Ces lésions sont caractéristiques car souvent recouvertes de squames blanches à grises appelées plaques érythémato-squameuses.<sup>22</sup>

Il est important de préciser que le psoriasis peut toucher la peau mais également les muqueuses et les ongles. En effet, entre 4,2% et 69% des patients développent des atteintes unguéales à la suite de leur psoriasis.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Comité de rédaction SFD Dermato-info.fr, « Site grand public de la Société Française de Dermatologie », 22 juillet 2018, [http://dermato-info.fr/article/Le\\_Psoriasis](http://dermato-info.fr/article/Le_Psoriasis).

<sup>23</sup> « Global Report on Psoriasis - World Health Organisation (2016) », consulté le 22 juillet 2018, [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204417/9789241565189\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204417/9789241565189_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## b. Mécanisme de formation des lésions

---

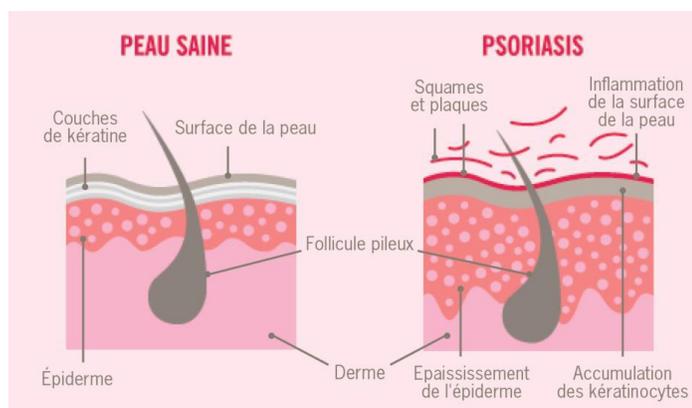


Figure 4 - Schéma adapté Palfreeman AC et al. <sup>24</sup>.

Le patient atteint de psoriasis présente un renouvellement accéléré de la peau par rapport à un patient ne présentant pas cette pathologie. En effet, les kératinocytes du patient atteint de psoriasis se renouvellent en 3 jours contre 28 jours pour un épiderme sain.<sup>25</sup> Les squames souvent présentes au niveau des lésions de psoriasis attestent de la prolifération exagérée des cellules de l'épiderme. Ces squames sont associées à un épaississement cutané.

---

## 2. MECANISME INFLAMMATOIRE DU PSORIASIS

Le psoriasis est caractérisé par une inflammation chronique au niveau du derme et de l'épiderme en plus de la prolifération exagérée des kératinocytes à l'origine de l'acanthose (épaississement de l'épiderme) et d'anomalies de la différenciation des lymphocytes T. Les lymphocytes T, cellules

---

<sup>24</sup> Andrew C. Palfreeman, Kay E. McNamee, et Fiona E. McCann, « New Developments in the Management of Psoriasis and Psoriatic Arthritis: A Focus on Apremilast », *Drug Design, Development and Therapy* 7 (2013): 201-10, <https://doi.org/10.2147/DDDT.S32713>.

<sup>25</sup> « Journée mondiale du psoriasis - 29 octobre 2017 », consulté le 22 juillet 2018, <https://www.leem.org/presse/journee-mondiale-du-psoriasis-29-octobre-2017>.

dendritiques présentatrices d'antigènes (CPA ou APC pour *antigen-presenting cell*) et le réseau de cytokines jouent un rôle majeur dans la pathogénèse du psoriasis.<sup>26</sup>

La dérégulation des interactions entre les lymphocytes T et les cellules présentatrices de l'antigène ainsi qu'une expression anormale des cytokines pro-inflammatoires entraînent une hyperprolifération des kératinocytes, l'activation des polynucléaires neutrophiles et des cellules endothéliales. L'activation chronique de lymphocytes T résulte de l'inflammation chronique et entraîne la formation des lésions caractéristiques du psoriasis.<sup>26</sup>

« Les phénomènes d'inflammation chronique peuvent être schématiquement regroupés en trois types d'évènements : des évènements précurseurs et/ou déclencheurs de l'inflammation, des évènements amplificateurs et des évènements liés à des défauts de régulation. »<sup>27</sup>

## 2.1. APPARITION DE LA PLAQUE

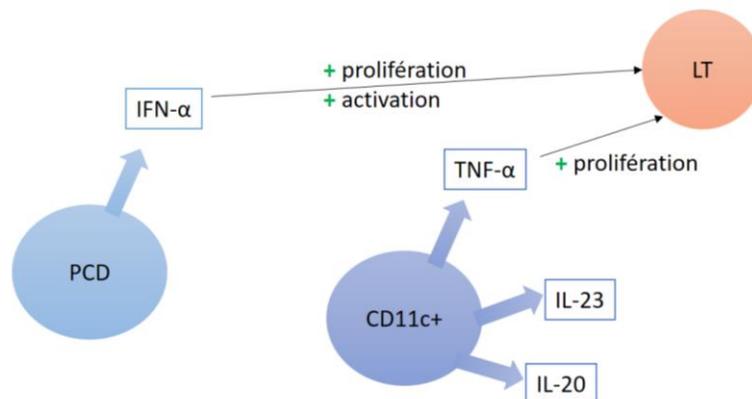


Figure 5 - Illustration du mécanisme inflammatoire de l'apparition de la plaque, adapté de Bachelez H.<sup>28</sup>

Au niveau des lésions de psoriasis on retrouve un nombre important de lymphocytes T. Ces derniers voient leur prolifération stimulée par deux cytokines : le Tumor Necrosis Factor alpha (TNF-α) et

<sup>26</sup> « Recent insights into the immunopathogenesis of psoriasis provide new therapeutic opportunities », consulté le 22 juillet 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC420513/>.

<sup>27</sup> « Psoriasis : une maladie systémique inflammatoire chronique - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0151963808754802>.

<sup>28</sup> H Bachelez, « Physiopathologie du psoriasis en plaques – Physiopathology of psoriasis », *La Lettre du Pharmacologue* 24, n° 1 (mars 2010): 3.

l'interféron alpha (IFN- $\alpha$ ). Le TNF- $\alpha$  est produit par des cellules dendritiques myéloïdes CD11c+ qui sont présentes au niveau de la lésion. Elles produisent les interleukines IL-20 et IL-23 qui auront un rôle dans l'extension des plaques. Les cellules prédendritiques plasmocytoïdes s'accumulent au niveau de la bordure active des plaques de psoriasis et produisent l'IFN- $\alpha$ , qui, en plus de son implication dans la prolifération des lymphocytes T a un rôle dans l'activation des lymphocytes T naïfs *in situ*.<sup>29</sup>

## 2.2. EXTENSION DES PLAQUES

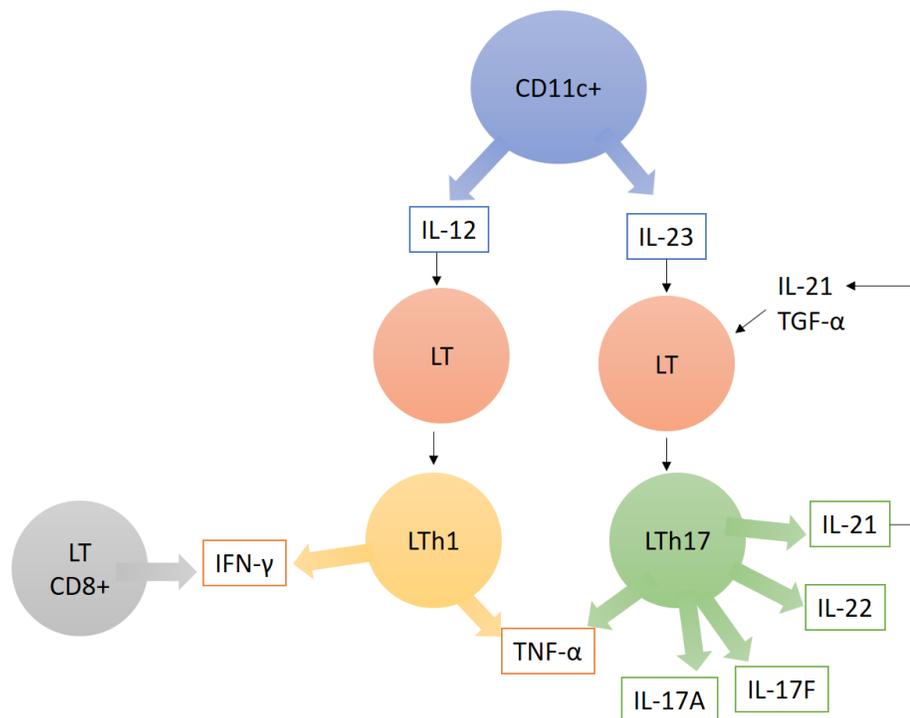


Figure 6 - Illustration du mécanisme inflammatoire de l'extension des plaques de psoriasis, adapté de Bachelez H.<sup>30</sup>

Les cellules dendritiques produisent également des interleukines IL-12 et IL-23 et l'interleukine IL-12 qui va jouer un rôle dans la différenciation du lymphocyte en lymphocyte T CD4+ auxiliaire Th1. Ces lymphocytes ainsi que les lymphocytes cytotoxiques CD8+ qui sont présents au niveau de la lésion vont produire de l'interféron gamma (IFN- $\gamma$ ). Parmi les gènes surexprimés dans les

<sup>29</sup> Psoriasis : une maladie systémique inflammatoire chronique - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0151963808754802>.

<sup>30</sup> Bachelez, « Physiopathologie du psoriasis en plaques – Physiopathology of psoriasis ». *La Lettre du Pharmacologue* 24, n° 1 (mars 2010): 3.

plaques de psoriasis, 5% d'entre eux sont des gènes liés à l'interféron. Mais ce n'est pas le seul mécanisme qui explique l'inflammation chronique.<sup>31</sup>

Une autre sous-population de lymphocytes T, les CD4 helper, a été décrite, sa différenciation étant liée à la production d'IL-23 par les cellules dendritiques myéloïdes mais aussi par la présence des cytokines IL-21 et TGF- $\alpha$ . L'expression du gène de l'IL-23 est augmentée dans les lésions de psoriasis par rapport à une peau saine. Les lymphocytes Th17 (nommés de cette façon car ils sécrètent les interleukines IL-17 dont les interleukines I7-A et IL-17F) jouent un rôle primordial dans la physiopathologie du psoriasis. L'IL-17 est une cytokine pro-inflammatoire qui induit la production dans les kératinocytes de facteurs chiomiotactiques qui attirent les cellules dendritiques et les cellules mémoires Th1 et Th17. Cela va contribuer à maintenir l'inflammation localisée au niveau de la plaque.<sup>31</sup> De plus, l'IL-17A va contribuer à activer les polynucléaires neutrophiles au niveau de la lésion.<sup>32</sup>

Le derme de la peau psoriasique contient en moyenne 6,2% de cellules productrices d'IL-17A contre 0,5% dans le derme d'une peau sans lésion. Les lymphocytes Th17 produisent une autre cytokine pro-inflammatoire IL-22, qui va induire l'acanthose et l'inflammation du derme en plus de retarder la différenciation des kératinocytes.<sup>34</sup>

Les lymphocytes Th17 et Th1 sécrètent la cytokine pro-inflammatoire TNF- $\alpha$ , même si la source principale de production de cette cytokine est la cellule dendritique exprimant le marqueur CD11c.<sup>35</sup>

---

### 2.3. MAINTIEN DES PLAQUES

Le psoriasis est une pathologie chronique, elle n'est pas seulement caractérisée par l'apparition de plaques squameuses mais aussi par un maintien dans le temps de ces plaques. Il existe deux hypothèses qui tendent à expliquer les mécanismes à l'origine de la persistance des plaques.

---

<sup>31</sup> Psoriasis : une maladie systémique inflammatoire chronique - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0151963808754802>.

<sup>32</sup> Bachelez, « Physiopathologie du psoriasis en plaques – Physiopathology of psoriasis ». *La Lettre du Pharmacologue* 24, n° 1 (mars 2010): 3.

### a. Première hypothèse

---

La différenciation du lymphocyte T naïf est dépendante de son environnement cytokinique. Lors de l'extension des plaques, la prolifération des lymphocytes Th1 et Th7 est favorisée aux dépens des lymphocytes Th2 et des cellules régulatrices Treg (nTreg et iTreg). Ces dernières sont retrouvées au niveau des lésions mais leur activité suppressive est diminuée et leur nombre, bien qu'augmenté au niveau des plaques, ne suffit pas à compenser la prolifération des lymphocytes T effecteurs.<sup>34</sup>

### b. Seconde hypothèse

---

La seconde hypothèse est que les lésions fonctionnent comme un tissu lymphoïde organisé qui entretient l'inflammation.<sup>33</sup>

---

## 3. LA MALADIE PSORIASIQUE

La maladie psoriasique est une pathologie inflammatoire chronique qui peut se présenter sous différentes manifestations cliniques et être associée à des comorbidités causées par l'inflammation systémique.

---

### 3.1. LES DIFFÉRENTES FORMES DE PSORIASIS

Le psoriasis est une pathologie polymorphe dont les atteintes cutanées peuvent prendre différents aspects. Nous verrons dans cette partie cinq formes de psoriasis dont les caractéristiques générales sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 - Caractéristiques générales des différentes formes de psoriasis

Formes de psoriasis	Caractéristiques générales
<b>Psoriasis en plaques</b>	Forme la plus commune avec lésions érythémato-squameuses circonscrites
<b>Psoriasis en goutte</b>	Psoriasis éruptif touchant majoritairement les enfants. Sous forme de papules non squameuses.
<b>Psoriasis pustuleux</b>	Forme grave de psoriasis avec une inflammation importante et des lésions pustuleuses
<b>Psoriasis érythrodermique</b>	Forme grave de psoriasis avec une desquamation intense
<b>Rhumatisme psoriasique</b>	Lésions déformantes des articulations

---

<sup>33</sup> Psoriasis : une maladie systémique inflammatoire chronique - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0151963808754802>.

## a. Psoriasis en plaques

---



Figure 7 - Illustration du psoriasis en plaques : atteinte au niveau des genoux <sup>34</sup>

Le psoriasis « en plaques », aussi appelé psoriasis vulgaire, est la forme la plus commune de psoriasis. Cette forme touche 80% des patients atteints de psoriasis.<sup>35</sup>

La lésion caractéristique de ce type de psoriasis, aussi appelée « plaque », est une zone rouge de la peau (liée à l'inflammation) surmontée par des squames blanchâtres. On parle alors de lésion érythématosquameuse. Les plaques sont bien circonscrites et ont un diamètre supérieur à 0,5 cm.<sup>36</sup>

La peau à cet endroit a tendance à desquamer en formant de grosses pellicules (les squames) blanches à jaunâtres. Cela a pour conséquence d'entraîner pour 30 à 60% des patients un prurit important.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> « Psoriasis Sur Un Milieu âge Homme Les Genoux Photo | Getty Images », consulté le 15 août 2018, <https://www.gettyimages.fr/detail/photo/psoriasis-on-a-mid-age-mans-knees-image-libre-de-droits/168494775>.

<sup>35</sup> Bachelez, « Physiopathologie du psoriasis en plaques – Physiopathology of psoriasis ». *La Lettre du Pharmacologue* 24, n° 1 (mars 2010): 3.

<sup>36</sup> Whan B Kim, « Diagnostic et prise en charge du psoriasis », *Canadian Family Physician* 63 (avril 2017): 9.

<sup>37</sup> ameli.fr, « Symptômes et diagnostic du psoriasis ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/psoriasis/symptomes-diagnostic>.

## b. Psoriasis en goutte

---



Figure 8 - Illustration de psoriasis en goutte<sup>38</sup>

Cette forme de psoriasis se retrouve plus fréquemment chez l'enfant et l'adulte jeune dont l'âge est inférieur à 30 ans. Les lésions sont plus petites et ne présentent pas autant de squames que celles retrouvées dans le psoriasis en plaques.<sup>39</sup>

C'est un psoriasis éruptif, régressant le plus souvent de façon spontanée, et ce, de façon plus ou moins lente.<sup>41</sup> L'éruption est constituée de petites papules en forme de « gouttes de rosée ». Ce type de psoriasis est reconnaissable par le fait qu'il se développe préférentiellement sur le tronc et est souvent déclenché par une infection à streptocoques du groupe A.<sup>39</sup>

## c. Psoriasis pustuleux

---



Figure 9 - Illustration du psoriasis pustuleux<sup>38</sup>

Le psoriasis pustuleux est une forme grave de psoriasis. Les lésions constituent une grappe de pustules monomorphes, la peau est très inflammée et très douloureuse pour le patient. Cette

---

<sup>38</sup> I. Bournerias, « Psoriasis », *Elsevier Masson*, 12 mars 2014, <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.

<sup>39</sup> « Genetic and epigenetic basis of psoriasis pathogenesis - ScienceDirect ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161589014003563>.

manifestation clinique du psoriasis peut être généralisée sur l'ensemble du corps mais le plus souvent elle est localisée sur la paume de la main ou la plante du pied.<sup>40</sup>

#### d. Psoriasis érythrodermique

---



Figure 10 - Illustration du psoriasis érythrodermique<sup>43</sup>

Le psoriasis pustuleux et le psoriasis érythrodermique sont associés à un taux de mortalité et morbidité plus élevés que les autres formes. Le psoriasis érythrodermique est une forme grave de psoriasis. La desquamation est telle, que la peau peut être mise à nu, ce qui explique la couleur rouge de la peau sur l'illustration ci-dessus comparable à un coup de soleil (érythrodermie). C'est un psoriasis qui recouvre plus de 90% de la peau du patient. Il l'expose à un risque infectieux important, à des déséquilibres électrolytiques, un risque d'hypothermie et nécessite une prise en charge hospitalière.<sup>41</sup>

#### e. Rhumatisme psoriasique

---

Le rhumatisme psoriasique, aussi appelé « arthrite psoriasique », est une forme de psoriasis qui n'est pas obligatoirement associée à des lésions cutanées. En effet, entre 1,3%<sup>42</sup> et 34,7%<sup>43</sup> des

---

<sup>40</sup> Kim, « Diagnostic et prise en charge du psoriasis ». *Canadian Family Physician* 63 (avril 2017): 9.

<sup>41</sup> Dermato-info.fr, « Site grand public de la Société Française de Dermatologie ». 22 juillet 2018, [http://dermato-info.fr/article/Le\\_Psoriasis](http://dermato-info.fr/article/Le_Psoriasis).

<sup>42</sup> Bedi, « Clinical Profile of Psoriasis in North India », *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology* 61, n° 4 (7 janvier 1995): 202, <http://www.ijdvl.com/article.asp?issn=0378-6323;year=1995;volume=61;issue=4;spage=202;epage=205;aulast=Bedi;type=0>.

<sup>43</sup> David Pariser et al., « A Multicenter, Non-Interventional Study to Evaluate Patient-Reported Experiences of Living with Psoriasis », *The Journal of Dermatological Treatment* 27, n° 1 (2016): 19-26, <https://doi.org/10.3109/09546634.2015.1044492>.

patients atteints de formes cutanées de psoriasis développent un rhumatisme psoriasique qui peut conduire à des lésions déformantes des articulations et des douleurs liées à ces atteintes.

## Types d'atteintes

---

D'après le rapport de la 67<sup>ème</sup> assemblée mondiale de la santé, il a été montré que « jusqu'à 42% de personnes atteintes de psoriasis font aussi une arthrite psoriasique qui provoque des douleurs, des raideurs et des gonflements au niveau des articulations et peut entraîner des handicaps et des préjudices esthétiques permanents. »<sup>44</sup>

Le rhumatisme psoriasique peut prendre plusieurs formes chez les patients<sup>45</sup> :

- 30-50 % auraient des enthésites (inflammations de l'insertion osseuse d'un tendon, d'un ligament ou de la capsule articulaire) ;
- 40-50 % présenteraient des dactylites (orteil ou doigt « en saucisse » correspondant à un gonflement de l'orteil ou du doigt en entier) ;
- 87 % présenteraient des lésions au niveau des ongles ;
- 47 % auraient une érosion osseuse après 2 ans d'évolution.

Il est estimé qu'environ 15% des patients atteints de psoriasis ont un rhumatisme psoriasique non diagnostiqué.<sup>49</sup>

## Répercussions sur la qualité de vie

---

Le rhumatisme psoriasique entraîne des dommages irréversibles sur les articulations : ses impacts fonctionnels et psychologiques sont importants.<sup>46</sup>

---

<sup>44</sup> « Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf », consulté le 5 juillet 2018, <https://francepsoriasis.org/wp-content/uploads/2018/03/Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf>.

<sup>45</sup> Christopher T. Ritchlin, Robert A. Colbert, et Dafna D. Gladman, « Psoriatic Arthritis », *The New England Journal of Medicine* 376, n° 10 (09 2017): 957-70, <https://doi.org/10.1056/NEJMra1505557>.

<sup>46</sup> Ritchlin, Colbert, et Gladman; « (PDF) Essential Truths for the Care and... », consulté le 7 août 2018, [https://www.researchgate.net/publication/280998600\\_Essential\\_Truths\\_for\\_the\\_Care\\_and\\_Management\\_of\\_Moderate-to-Severe\\_Psoriasis](https://www.researchgate.net/publication/280998600_Essential_Truths_for_the_Care_and_Management_of_Moderate-to-Severe_Psoriasis).

Plus de 20% des patients présentent par exemple des difficultés pour ramasser un objet et plus de 10% des patients ont des difficultés ou sont incapables de marcher.<sup>47</sup> Outre les répercussions physiques, les lésions cutanées peuvent également entraîner un sentiment de honte des patients vis-à-vis de leur apparence physique.<sup>48</sup>

### 3.2. LOCALISATIONS PARTICULIERES DU PSORIASIS

La localisation du psoriasis peut être un facteur prédictif du développement d'autres manifestations, et notamment du rhumatisme psoriasique, comme nous allons l'étudier dans cette partie. En effet, il existe quatre localisations particulières du psoriasis qui présentent des aspects hétérogènes dont les caractéristiques générales sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 2 - Caractéristiques générales des localisations particulières du psoriasis

Localisations particulières	Caractéristiques générales
<b>Psoriasis unguéal</b>	Psoriasis localisé au niveau des ongles des pieds et/ou des mains. Différentes manifestations existent : ongle grésé, onycholyses...
<b>Psoriasis du cuir chevelu</b>	Psoriasis en plaques localisé au niveau du cuir chevelu avec des lésions très squameuses
<b>Psoriasis palmo-plantaire</b>	Psoriasis entraînant des squames ou des fissures au niveau des mains ou des pieds
<b>Psoriasis inversé</b>	Localisation des lésions peu squameuses au niveau des plis (interfessiers, inguinaux...)

<sup>47</sup> « Psoriatic Arthritis and Burden of Disease: Patient Perspectives from the Population-Based Multinational Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (MAPP) Survey », consulté le 7 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4999579/>.

<sup>48</sup> « Quality of life in psoriatic arthritis: Expert Review of Clinical Immunology: Vol 14, No 5 », consulté le 7 août 2018, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1744666X.2018.1468252>.

## a. Psoriasis unguéal

---



Figure 11 - Illustration du psoriasis unguéal<sup>49</sup>

Le psoriasis unguéal affecte jusqu'à 61% des patients qui présentent un psoriasis cutané et jusqu'à 90% des patients qui présentent un rhumatisme psoriasique.<sup>50</sup> C'est d'ailleurs un facteur prédictif d'apparition d'un rhumatisme psoriasique puisque le risque de développer un rhumatisme psoriasique est multiplié par 2,9 quand le patient psoriasique présente une atteinte unguéale.<sup>51</sup>

Pour 27% des patients l'atteinte sera localisée uniquement au niveau des mains, pour 16% ce seront les ongles des pieds qui seront atteints, les autres (57%) ayant une atteinte au niveau des mains et des pieds.<sup>52</sup>

L'atteinte la plus fréquemment retrouvée est un ongle à l'aspect grésé en « dé à coudre ». Il existe également des aspects hyperkératosiques, des déformations et onycholyses qui ressemblent à des onychomycoses.<sup>53</sup>

Pour 93% des patients qui présentent une atteinte unguéale, il existe une conséquence esthétique importante qui altère leur qualité de vie dans 76% des cas. En plus de l'aspect inesthétique de ces

---

<sup>49</sup> « Sur les ongles », *Psoriasis Zone* (blog), consulté le 15 août 2018, <http://www.psoriasis.zone/les-types/sur-les-ongles/>.

<sup>50</sup> « Psoriasis of the nails associated with disability in a large number of patients: results of a recent interview with 1,728 patients. - PubMed - NCBI », consulté le 15 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8993953>.

<sup>51</sup> Floranne C. Wilson et al., « Incidence and Clinical Predictors of Psoriatic Arthritis in Patients with Psoriasis: A Population-Based Study », *Arthritis and Rheumatism* 61, n° 2 (15 février 2009): 233-39, <https://doi.org/10.1002/art.24172>.

<sup>52</sup> Robert Baran, « Comment reconnaître et traiter un psoriasis unguéal » 43, n° 11 (29 novembre 2014): 1251-59, <http://www.em-consulte.com/en/article/941246>.

<sup>53</sup> Bournerias, « Psoriasis ». *Elsevier Masson*, 12 mars 2014, <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.

lésions, 52% des patients ressentent des douleurs au niveau des ongles entraînant pour 59% des patients une gêne réelle au cours des activités quotidiennes.<sup>56</sup>

#### b. Psoriasis du cuir chevelu

---



Figure 12 - Illustration du psoriasis du cuir chevelu<sup>54</sup>

50 à 80% des patients atteints de psoriasis en plaques présentent une atteinte du cuir chevelu que l'on appelle psoriasis du cuir chevelu.<sup>55</sup>

Ces lésions peuvent avoir un retentissement important sur la qualité de vie des patients, car il s'agit d'une forme de psoriasis qui peut entraîner un prurit intense et des desquamations importantes très visibles. Cela a pour conséquence un retentissement psychologique chez le patient car 78% des patients sont inquiets quant à l'état de leur cuir chevelu. De plus, un sentiment de stigmatisation peut y être associé puisque 28% de ces patients se sentent gênés d'aller chez le coiffeur.<sup>56</sup> Et 9% des patients se sont déjà vu refuser l'accès à un salon de coiffure ou un barbier à cause de leur psoriasis.<sup>57</sup>

---

<sup>54</sup> Bournerias. « Psoriasis » *Elsevier Masson*, 12 mars 2014, <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.

<sup>55</sup> K. Papp et al., « Scalp Psoriasis: A Review of Current Topical Treatment Options », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 21, n° 9 (octobre 2007): 1151-60, <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2007.02424.x>.

<sup>56</sup> J. Crowley, « Scalp Psoriasis: An Overview of the Disease and Available Therapies. », *Journal of Drugs in Dermatology: JDD* 9, n° 8 (août 2010): 912-18, <http://europepmc.org/abstract/MED/20684141>.

<sup>57</sup> A. Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

### c. Psoriasis palmo-plantaire

---



Figure 13 - Illustrations du psoriasis palmo-plantaire<sup>58</sup>

Près de 39% des patients atteints de psoriasis présentent un psoriasis palmo-plantaire. Cette forme de psoriasis a un retentissement important sur la qualité de vie de plus de 8 patients sur 10 qui souffrent d'une limitation fonctionnelle spécifique à cette atteinte.<sup>59</sup> Les manifestations cutanées de ce psoriasis varient d'une absence de plaques à de larges plaques couvrant la paume de la main ou la plante du pied en passant par des régions squameuses ou fissurées mal définies.<sup>60</sup>

### d. Psoriasis inversé

---



Figure 14 - Illustration de psoriasis inversé<sup>62</sup>

Le psoriasis inversé, aussi appelé « psoriasis des plis », est une forme moins commune du psoriasis. Les lésions se retrouvent dans des zones de plis (interfessiers, inguinaux, creux

---

<sup>58</sup> Bournerias, « Psoriasis ». *Elsevier Masson*, 12 mars 2014, <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.

<sup>59</sup> « Palmoplantar psoriasis is associated with greater impairment of health-related quality of life compared to moderate-to-severe plaque psoriasis », consulté le 15 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165651/>.

<sup>60</sup> Kim, « Diagnostic et prise en charge du psoriasis ». *Canadian Family Physician* 63 (avril 2017): 9.

axillaires, plis sous-mammaires comme présenté sur la figure ci-dessus)<sup>61</sup> et sont très peu squameuses car situées sur des zones de frottements importants.<sup>64</sup>

---

### 3.3. LES COMORBIDITES ASSOCIEES AU PSORIASIS

La relation entre psoriasis et comorbidités est liée à la nature chronique du mécanisme inflammatoire du psoriasis lui-même. Les taux de facteurs pro-inflammatoires d'un patient atteint de psoriasis étant plus élevés que dans la population générale, ces facteurs interagissent avec d'autres mécanismes moléculaires qui sont à l'origine d'autres pathologies (par exemple des dérégulations des fonctions métaboliques).<sup>62</sup>

*« Les personnes atteintes de psoriasis risquent davantage de souffrir de différentes comorbidités, en particulier de maladies cardio-vasculaires, de diabète, d'obésité, de maladie de Crohn, d'infarctus du myocarde, de rectocolite hémorragique, de syndrome métabolique, d'accident vasculaire cérébral et de maladies du foie. »*<sup>63</sup>

Ce constat montre la complexité du psoriasis qui mène à de nombreuses conséquences sur la vie des patients et surtout l'importance de prendre en charge le psoriasis dans sa globalité car il ne s'agit pas d'une simple pathologie de la peau.

#### a. Psoriasis et troubles métaboliques

---

Il existe une prévalence plus élevée d'obésité, de dyslipidémie et d'insulino-résistance chez les patients atteints de psoriasis que dans la population générale.<sup>66</sup>

---

<sup>61</sup> Dermato-info.fr, « Site grand public de la Société Française de Dermatologie ». 22 juillet 2018, [http://dermato-info.fr/article/Le\\_Psoriasis](http://dermato-info.fr/article/Le_Psoriasis).

<sup>62</sup> Alice B. Gottlieb, Chun Chao, et Frank Dann, « Psoriasis comorbidities », *Journal of Dermatological Treatment* 19 (12 juillet 2009): 5-21, <https://doi.org/10.1080/09546630701364768>.

<sup>63</sup> « Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf ». consulté le 5 juillet 2018, <https://francepsoriasis.org/wp-content/uploads/2018/03/Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf>

## Psoriasis et diabète

---

Le risque de développer un diabète chez un patient qui présente un psoriasis est multiplié par 2 par rapport à un adulte sain.<sup>64</sup> De plus, le risque de développer un diabète augmente avec la sévérité du psoriasis,<sup>65</sup> tout comme l'insulino-résistance augmente avec la sévérité du psoriasis.<sup>66</sup>

Cette contribution est un élément central du concept de « Marche Psoriasique » comme nous le reverrons dans la partie d.

## Dyslipidémie

---

La dyslipidémie est un facteur de risque important qui consiste à développer des complications cardiovasculaires en participant notamment à l'apparition de pathologies athéromateuses.<sup>67</sup>

Certaines études ont montré que les patients atteints de psoriasis développaient également des dyslipidémies, tandis que d'autres études n'ont pas démontré de manière significative de lien. Une des raisons des divergences entre les résultats réside dans la définition d'une dyslipidémie.<sup>64</sup>

En effet, il existe quatre types de dyslipidémies<sup>71</sup> :

- Hypercholestérolémie pure : Taux de Low Density Lipoprotein (LDL) cholestérol élevé ;
- Hypertriglycéridémie pure ;
- Hyperlipidémie mixte : Taux de LDL cholestérol et Triglycérides élevés ;
- Taux bas de High Density Lipoprotein (HDL) cholestérol.

En plus des différents types de dyslipidémies qui existent, il semblerait que les taux de lipides ne suffiraient pas à expliquer la corrélation entre psoriasis et dyslipidémie mais que c'est la fonction même des lipides qui serait un élément central.<sup>72</sup>

---

<sup>64</sup> Kaitlyn M. Yim et April W. Armstrong, « Updates on Cardiovascular Comorbidities Associated with Psoriatic Diseases: Epidemiology and Mechanisms », *Rheumatology International* 37, n° 1 (janvier 2017): 97-105, <https://doi.org/10.1007/s00296-016-3487-2>.

<sup>65</sup> Usman Khalid et al., « Psoriasis and New-Onset Diabetes: A Danish Nationwide Cohort Study », *Diabetes Care* 36, n° 8 (août 2013): 2402-7, <https://doi.org/10.2337/dc12-2330>.

<sup>66</sup> S. Boehncke et al., « Psoriasis Patients Show Signs of Insulin Resistance », *The British Journal of Dermatology* 157, n° 6 (décembre 2007): 1249-51, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2007.08190.x>.

<sup>67</sup> « strategie\_dyslipidemie.pdf », consulté le 15 août 2018, [https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\\_de\\_premier\\_recours/Strategies/strategie\\_dyslipidemie.pdf](https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/Strategies/strategie_dyslipidemie.pdf).

## Obésité

---

Il existe une corrélation entre obésité et psoriasis. Les patients qui ont un psoriasis sont en effet plus souvent en surpoids ou obèses que le reste de la population. Mais il est difficile d'estimer si c'est l'obésité qui est un facteur favorisant les poussées de psoriasis ou si c'est le psoriasis qui est un facteur de risque de développer une obésité. Une des raisons expliquant cette difficulté est que les patients qui souffrent de psoriasis ont tendance à plus s'isoler que les autres, à consommer plus d'alcool et à avoir de mauvaises habitudes alimentaires associées à un faible niveau d'exercice physique.<sup>68</sup> Il n'est donc pas évident de conclure que le patient souffre de surpoids à cause de son psoriasis ou s'il souffre de surpoids à cause d'une dépression ou d'une mauvaise hygiène de vie.

Des études confirment le lien entre obésité et psoriasis par l'analyse de la perte de poids sur des manifestations du psoriasis. Les patients qui perdent du poids ont tendance à voir leur psoriasis diminuer. Une hypothèse avancée est que les adipocytes jouent le rôle d'organe endocrine sécrétant des facteurs solubles impliqués dans l'inflammation et l'immunité, à mettre en lien avec l'activité inflammatoire du psoriasis.<sup>73</sup>

## Syndrome métabolique

---

Il y a une prévalence deux fois plus importante de personnes qui présentent un syndrome métabolique chez les patients atteints de psoriasis par rapport à la population générale.<sup>69</sup>

Il existe de nombreuses définitions pour le syndrome métabolique. La Fédération Internationale du Diabète définit un patient comme étant atteint du syndrome métabolique lorsqu'il présente une obésité abdominale (objectivée par un tour de taille supérieur à 94 cm chez les hommes et 80 chez les femmes) et au moins deux des facteurs suivants :

- ❖ Taux de triglycérides supérieur ou égal à 150 mg/dL ;
- ❖ Taux de cholestérol HDL inférieur à 40 mg/dL chez un homme et à 50 mg/dL chez une femme ;

---

<sup>68</sup> Manfred Kunz, Jan C. Simon, et Anja Saalbach, « Psoriasis: Obesity and Fatty Acids », *Frontiers in Immunology* 10 (31 juillet 2019), <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01807>.

<sup>69</sup> Yim et Armstrong, « Updates on Cardiovascular Comorbidities Associated with Psoriatic Diseases ». *Rheumatology International* 37, n° 1 (janvier 2017): 97-105, <https://doi.org/10.1007/s00296-016-3487-2>

- ❖ Hypertension artérielle : supérieure ou égale à 130 mmHg pour la pression artérielle systolique et à 85 mmHg pour la pression artérielle diastolique ;
- ❖ Taux de glycémie veineuse à jeun égal ou supérieur à 100 mg/L.<sup>70</sup>

### b. Psoriasis et pathologies cardiovasculaires

---

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le psoriasis peut entraîner un risque accru de développer des troubles métaboliques. Ces troubles (dyslipidémie, obésité, diabète, syndrome métabolique) sont reconnus comme étant des facteurs favorisant de comorbidités cardiovasculaires et entraînant un décès prématuré.

### Tabac et psoriasis

---

Une étude coréenne a démontré que le risque d'être atteint de psoriasis est plus élevé chez les personnes qui fument et les personnes sevrées du tabac. Ce risque est d'autant plus élevé que l'exposition au tabac est importante et prolongée. Il n'y a pas de lien de causalité mis en avant dans cette étude.<sup>71</sup>

Une autre étude a confirmé ces premières observations, et a démontré qu'il y avait un effet dose, car plus le patient fume des quantités importantes de tabac (taux de nicotine plus élevé), plus son psoriasis aura tendance à être sévère. Cette sévérité sera associée à d'autres comorbidités comme les atteintes cardiovasculaires, les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) et un risque de cancers.<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup> « FEDECARDIO | Zoom sur le syndrome métabolique », <https://www.fedecardio.org>, 9 octobre 2016, <https://www.fedecardio.org/Les-maladies-cardio-vasculaires/Les-pathologies-cardio-vasculaires/zoom-sur-le-syndrome-metabolique>.

<sup>71</sup> « Smoking and risk of psoriasis: A nationwide cohort study. - PubMed - NCBI », consulté le 20 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28807112>.

<sup>72</sup> « Psoriasis and smoking: links and risks », consulté le 20 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5683129/>.

## Psoriasis et hypertension

---

Les patients atteints de psoriasis ont un risque plus élevé de voir leur hypertension non contrôlée. Il a été démontré que les patients qui étaient à la fois hypertendus et atteints de psoriasis étaient plus souvent traités par de multiples associations d'antihypertenseurs contrairement aux patients qui n'avaient pas de psoriasis associés à leur hypertension.<sup>73</sup>

### c. Psoriasis et affections psychiatriques

---

Sur 8 838 patients psoriasiques interrogés dans le monde, 38% des patients ont reçu un diagnostic d'affection psychiatrique directement lié à leur psoriasis. En effet, 32% des patients se sentent déprimés et 24% reçoivent un diagnostic de dépression.<sup>74</sup> Ces résultats sont à mettre en lien avec l'impact du psoriasis sur la qualité de vie du patient et la stigmatisation dont sont victimes les patients.

## Dépression et idées suicidaires

---

Différentes études ont montré que les niveaux plus élevés de cytokines pro-inflammatoires notamment TNF- $\alpha$  et IL-1 pourraient être corrélés à la dépression et la fatigue chronique. Cela pourrait expliquer la prévalence de ces symptômes plus élevée chez les patients qui ont du psoriasis.<sup>75</sup>

Une étude menée par Gupta *et al.* a mis en évidence que le degré de dépression est lié significativement à la sévérité globale du psoriasis et que les patients qui présentaient des idées suicidaires avaient tendance à évaluer plus sévèrement leur psoriasis en comparaison des patients

---

<sup>73</sup> April W. Armstrong et al., « Psoriasis and Hypertension Severity: Results from a Case-Control Study », *PLoS One* 6, n° 3 (29 mars 2011): e18227, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0018227>.

<sup>74</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>75</sup> Olga J. G. Schiepers, Marieke C. Wichers, et Michael Maes, « Cytokines and Major Depression », *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 29, n° 2 (février 2005): 201-17, <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2004.11.003>; A. W. M. Evers et al., « Common Burden of Chronic Skin Diseases? Contributors to Psychological Distress in Adults with Psoriasis and Atopic Dermatitis », *The British Journal of Dermatology* 152, n° 6 (juin 2005): 1275-81, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06565.x>.

ne présentant pas ces idées noires. De plus, il est à noter que sur 217 participants à cette étude, près de 10% des patients ont exprimé leur souhait de mourir.<sup>76</sup>

En plus des idées suicidaires, une méta-analyse a mis en évidence le sur-risque de suicide chez les patients psoriasiques et notamment chez les sujets jeunes (20-29 ans) et/ou atteints de psoriasis sévère. Ils sont en effet plus à risque de comportements suicidaires que les patients dont l'âge est supérieur à 60 ans.<sup>77</sup>

Ce risque est une notion très importante que tout professionnel de santé doit avoir à l'esprit lorsqu'il prend en charge un patient atteint de psoriasis.

## Alexithymie

---

L'alexithymie est un concept de fonctionnement de la personnalité défini comme une inhibition des capacités de régulation des émotions (difficulté à identifier et distinguer les états émotionnels, difficulté à décrire et verbaliser ses propres émotions).<sup>78</sup>

Une étude observationnelle multicentrique<sup>79</sup> a évalué la prévalence de l'alexithymie chez 670 patients souffrant de psoriasis en plaque depuis moins de 10 ans et éligibles à un traitement systémique. La prévalence de l'alexithymie était de presque un quart des patients (24,8%) contre environ 10% dans la population générale. La prévalence observée dans cette étude mettait en avant le lien avec la sévérité du psoriasis, en effet, 53% des patients ayant un score PASI > 10 souffraient d'alexithymie. Et parmi les patients qui présentaient une alexithymie, on observait des scores DLQI plus élevés, des signes d'anxiété et de dépression plus importants que pour les autres patients, associée à une consommation d'alcool plus importante.

---

<sup>76</sup> M. A. Gupta et al., « Suicidal Ideation in Psoriasis », *International Journal of Dermatology* 32, n° 3 (mars 1993): 188-90.

<sup>77</sup> « Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology - ScienceDirect », consulté le 20 août 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190962216306260?via%3Dihub>.

<sup>78</sup> « Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric ILLNESS | Request PDF », consulté le 20 août 2018, [https://www.researchgate.net/publication/259753831\\_Disorders\\_of\\_affect\\_regulation\\_Alexithymia\\_in\\_medical\\_and\\_psychiatric\\_ILLNESS](https://www.researchgate.net/publication/259753831_Disorders_of_affect_regulation_Alexithymia_in_medical_and_psychiatric_ILLNESS).

<sup>79</sup> F. Sampogna et al., « Prevalence of Alexithymia in Patients with Psoriasis and Its Association with Disease Burden: A Multicentre Observational Study », *The British Journal of Dermatology* 176, n° 5 (2017): 1195-1203, <https://doi.org/10.1111/bjd.15243>.

## Troubles du sommeil<sup>80</sup>

---

Plusieurs études ont cherché à démontrer la relation entre insomnies et psoriasis sans avoir démontré de différence significative puisque la prévalence d'insomnies chroniques dans la population générale est de 10% alors que selon les mêmes études elle varie de 5,9% à 44,8% chez le patient psoriasique. Même si les résultats présentés ne sont pas statistiquement significatifs, il a été démontré que les insomnies que pouvaient présenter les patients étaient directement liées au prurit et aux douleurs que causent la maladie.

Cependant, parmi les troubles du sommeil, nous pouvons noter qu'il y a une augmentation de la prévalence de cas d'apnée du sommeil (36%-81,8%) chez les patients atteints de psoriasis contre 2%-4% dans la population générale. On retrouve également une augmentation de la prévalence du syndrome des jambes sans repos (15,1%-18%) pour les patients contre 5-10% chez les sujets sains d'Europe et d'Amérique du Nord.

---

<sup>80</sup> Madhulika A. Gupta, Fiona C. Simpson, et Aditya K. Gupta, « Psoriasis and Sleep Disorders: A Systematic Review », *Sleep Medicine Reviews* 29 (2016): 63-75, <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.09.003>.

#### d. Concept de marche psoriasique

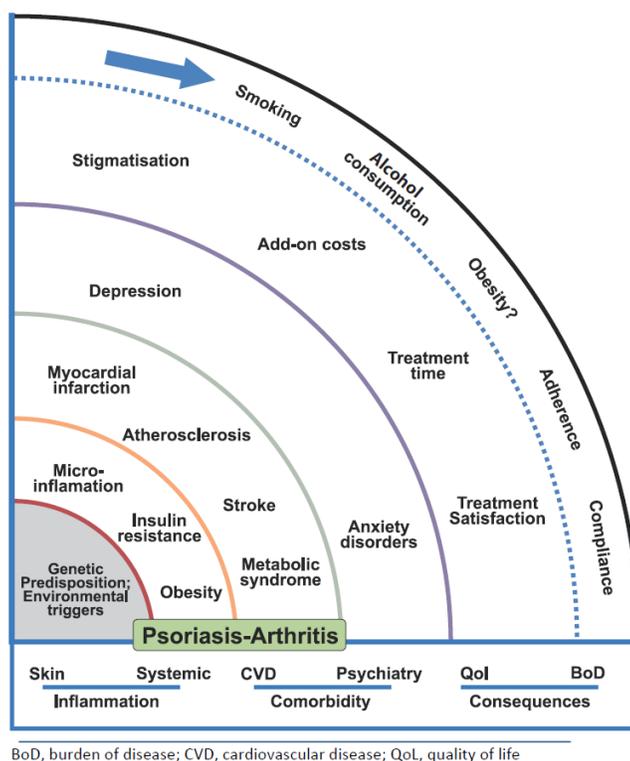


Figure 15 – Représentation de la marche psoriasique tiré de l'article *To Treat or To Manage?*<sup>81</sup>

La figure ci-dessus montre le concept de « marche psoriasique » mis en évidence dans les travaux du Dr Boehncke W.H.<sup>82</sup> Ce concept montre comment le psoriasis peut être la cause de pathologies cardiovasculaires *via* une série d'évènements spécifiques. Le psoriasis n'est pas une maladie dont les symptômes sont essentiellement cutanés. Il s'agit en réalité d'une maladie inflammatoire systémique qui doit être traitée dans son ensemble afin de limiter le développement de comorbidités.

<sup>81</sup> « Psoriasis: to treat or to manage? - PubMed - NCBI », consulté le 5 juillet 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24815425>.

<sup>82</sup> Wolf-Henning Boehncke et al., « The “Psoriatic March”: A Concept of How Severe Psoriasis May Drive Cardiovascular Comorbidity », *Experimental Dermatology* 20, n° 4 (avril 2011): 303-7, <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2011.01261.x>.

## E. EVALUATION ET SUIVI DU PSORIASIS

Il existe de nombreux outils de scoring pour évaluer les pathologies dermatologiques dont certains sont spécifiques du psoriasis. C'est le cas notamment des scores PASI, PSSI ou NAPSI que nous allons présenter ci-dessous. Ces scores ont été créés dans le but d'uniformiser la prise en charge et le diagnostic des patients souffrant d'affections cutanées. En effet, le diagnostic de pathologies dermatologiques manque de tests de laboratoires et la part de subjectivité lors de l'examen du patient par son médecin est non négligeable pour les affections de la peau.<sup>83-84</sup>

### 1. SCORES POUR EVALUER L'ETENDUE DES LESIONS

Le premier paramètre à évaluer lors de la prise en charge d'un patient atteint de psoriasis est l'étendue de ses lésions. En effet, ce critère permettra d'objectiver le grade de sévérité du psoriasis lorsqu'il sera associé aux scores qui évaluent la sévérité des lésions.

#### 1.1. BSA<sup>85</sup>

Le score Body Surface Area (BSA) est utilisé par les professionnels de santé pour évaluer la surface cutanée atteinte par le psoriasis. La paume de la main du patient est utilisée comme repère et représente environ 1% de la surface corporelle du patient. Le dermatologue regardera à « combien de mains » correspondent la surface de peau atteinte de psoriasis. Si les plaques recouvrent une surface correspondant à la taille de 3 mains par exemple, le BSA sera de 3%. C'est un repère qui permet aux médecins d'avoir une évaluation rapide de la surface atteinte.

Quand il y a moins de 3% de la surface corporelle touchée (BSA < 3%) le psoriasis sera qualifié de léger. Quand les lésions représentent entre 3 et 10% de la surface corporelle ce psoriasis sera dit « modéré » et quand le BSA est supérieur à 10%, le psoriasis sera dit « sévère ».

<sup>83</sup> Rebekah L. Wilson et Steven R. Feldman, « Physician Performance Measures in Dermatology », *Journal of the American Academy of Dermatology* 63, n° 2 (août 2010): e29-35, <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.04.018>.

<sup>84</sup> Sarah J. Grekin et Charles N. Ellis, « Evaluating the Severity of Dermatologic Disorders », *Dermatologic Therapy* 22, n° 3 (juin 2009): 191-98, <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2009.01231.x>.

<sup>85</sup> « International Federation Of Psoriasis Associations - <https://ifpa-pso.com/about/> ». consulté le 5 juillet 2018

Cette méthode est rapide mais ne prend pas en compte les localisations particulières ou l'impact sur la qualité de vie. C'est la raison pour laquelle, nous le reverrons dans la partie F « Grades de sévérité du psoriasis », que plusieurs scores sont pris en compte pour définir la sévérité du psoriasis.

---

## 2. SCORES POUR EVALUER LA SEVERITE DES LESIONS

Il s'agit du second critère à prendre en compte lors de l'examen d'un patient qui présente des plaques de psoriasis.

---

### 2.1. PGA<sup>86</sup>

Le score Physician Global Assessment (PGA) permet d'évaluer la sévérité du psoriasis (ou de l'acné) : (voir en annexe le tableau complet page 126) rapidement par le médecin et la réponse au(x) traitement(s) en observant la peau du patient dans sa globalité.

Tableau 3 - Scores PGA pour le psoriasis

0	Blanchi	Pas de signes de psoriasis, une décoloration post-inflammatoire peut être présente
1	Presque blanchi	Poussée minime de plaques, desquamation & érythème
2	Léger	Légère poussée de plaques, desquamation & érythème
3	Modéré	Poussée modérée, desquamation & érythème
4	Sévère	Poussée très marquée, desquamation & érythème

---

### 2.2. PASI<sup>87</sup>

Le score Psoriasis Area Severity Index (PASI) permet d'évaluer quantitativement la sévérité du psoriasis à partir de plusieurs paramètres : les lésions élémentaires (l'érythème, l'infiltration, la

---

<sup>86</sup> « Using the Physician Global Assessment in a Clinical Setting to Measure and Track Patient Outcomes | Acne | JAMA Dermatology | JAMA Network », consulté le 15 août 2018, <https://jamanetwork.com/JOURNALS/JAMADERMATOLOGY/FULLARTICLE/2039085>.

<sup>87</sup> « VIDAL - Psoriasis en plaques de l'adulte - Prise en charge », consulté le 22 juillet 2018, [https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis\\_en\\_plaques\\_de\\_l\\_adulte/prise\\_en\\_charge/](https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis_en_plaques_de_l_adulte/prise_en_charge/).

desquamation), les surfaces atteintes (tête, tronc, membres supérieurs et inférieurs) et l'étendue des lésions.

#### a. PASI : évaluation de la sévérité du psoriasis

Pour chaque partie du corps, doivent être évalués : l'érythème, l'infiltration et la desquamation ainsi que la surface atteinte. Cela donne un score pour chacune des parties du corps évaluées qui doit être multiplié par un coefficient comme détaillé ci-après.

Tableau 4 - Cotation des 4 items du PASI

<b>Score</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>Erythème</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Infiltration</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Desquamation</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Surface atteinte (%)</i>	0-5	5-25	25-45	45-55	55-75	75-95	95-100

Comme présenté dans le tableau sur la cotation des items du score PASI, quatre critères sont évalués pour chacune des parties du corps atteintes. L'érythème, l'infiltration et la desquamation sont notés de 0 à 4 en fonction de leur présence ou absence ainsi que de leur degré de sévérité. Le pourcentage de surface atteinte correspond à un score entre 0 et 6. Un score de zéro sera attribué lorsque la surface atteinte est inférieure à 5% et six lorsque plus de 95% de la surface corporelle sera atteinte. Chaque partie du corps sera donc évaluée de façon indépendante et un score sera attribué en fonction des formules de calculs présentées ci-après.

### Score de l'atteinte des différentes parties du corps :

- 1) Tête : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.1
- 2) Tronc : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.2
- 3) Membres supérieurs : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.3
- 4) Membres inférieurs : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.4

Le score PASI correspond à la somme des scores calculés pour les différentes parties du corps.

PASI = Score Tête + Score Tronc + Score Membres supérieurs + Score Membres inférieurs.

Nous allons illustrer avec un exemple, comment le score PASI peut être utilisé en pratique par un dermatologue.

### Exemple concret de calcul de score PASI

Imaginons qu'un patient X se rende en consultation chez son dermatologue pour lui présenter des lésions psoriasiques au niveau de ses genoux, de ses coudes et de son cuir chevelu. Le dermatologue va évaluer chacune de ses lésions et leur attribuer un score selon le tableau 4 présentant les cotations.

Concernant l'atteinte du cuir chevelu, le patient présente un érythème léger, une absence d'infiltration, une desquamation sévère et le cuir chevelu est atteint sur 10% de sa surface totale.

Tableau 5 - Calcul du score de l'atteinte du cuir chevelu du patient X

Score	0	1	2	3	4	5	6
<i>Erythème</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Infiltration</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Desquamation</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Surface atteinte (%)</i>	0-5	5-25	25-45	45-55	55-75	75-95	95-100

En appliquant la formule de calcul : Tête : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.1, le score de ce patient pour son atteinte du cuir chevelu sera :

$$\text{Tête} = (1 + 0 + 3) \times 1 \times 0,1 = 0,4$$

Pour ses coudes, la clinique montre des plaques très érythémateuses pour lequel le dermatologue attribue un score de 4 « très sévère », une légère infiltration est observée ainsi qu'une desquamation modérée. Les plaques de psoriasis représentent plus de 50% de la surface des coudes de notre patient X.

Tableau 6 - Calcul du score de l'atteinte des coudes du patient X

Score	0	1	2	3	4	5	6
<i>Erythème</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Infiltration</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Desquamation</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Surface atteinte (%)</i>	0-5	5-25	25-45	45-55	55-75	75-95	95-100

De la même façon que pour le cuir chevelu, en appliquant la formule de calcul :

Membres supérieurs : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.3

Le score obtenu pour les coudes de ce patient est ainsi égal à  $(4+1+2) \times 3 \times 0,3$  soit 6,3.

Concernant les atteintes au niveau des genoux du patient X, le dermatologue observe un érythème modéré, une desquamation sévère, une absence d'infiltration avec une surface atteinte d'environ 30%.

Tableau 7 - Calcul du score de l'atteinte des genoux du patient X

Score	0	1	2	3	4	5	6
<i>Erythème</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Infiltration</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Desquamation</i>	Absence	Léger	Modéré	Sévère	Très sévère	-	-
<i>Surface atteinte (%)</i>	0-5	5-25	25-45	45-55	55-75	75-95	95-100

En appliquant la formule suivante : Membres inférieurs : (score érythème + score infiltration + score desquamation) x surface atteinte (%) x 0.4

Le patient X obtient un score pour son atteinte des genoux correspondant à :  $(2+0+3) \times 2 \times 0,4 = 4$

En admettant que le patient ne présentait pas d'atteintes du tronc, au total, son score PASI sera égal à la somme des scores suivants : Score Tête + Score Membres supérieurs + Score Membres inférieurs soit :  $0,4 + 6,3 + 4 = 10,7$ . Ce score correspond à un psoriasis modéré à sévère.

En effet, le résultat du score PASI varie de 0 à 72. Plus il est élevé, plus le psoriasis est considéré comme sévère. Un PASI < 10 correspondra à un psoriasis léger, tandis qu'un PASI  $\geq 10$  correspondra à un psoriasis modéré à sévère. Cette évaluation de la sévérité de la pathologie permettra de choisir le traitement le plus adapté pour le patient.

### b. Réponses PASI

---

Le score PASI sert également à évaluer l'évolution de la maladie associée au pourcentage d'amélioration du score PASI par rapport à l'état initial (avant la prise en charge du patient pour cette pathologie).

Ainsi, un patient présentant une différence de PASI <50% sera considéré comme non répondeur au traitement. Le dermatologue évaluera cette différence selon un délai propre aux temps de réponses intrinsèques des traitements ou de la localisation et du type de psoriasis (certains étant

plus difficiles à traiter que d'autres). Une différence entre le PASI initial et le PASI observé après prise en charge entre 50 et 75% signifie que le patient est un répondeur partiel au traitement qui a été mis en place. Dans ces conditions, il est recommandé que le professionnel de santé prenne en compte l'impact sur la qualité de vie objectivé par le score Dermatology Life Quality Index (DLQI) pour savoir s'il doit poursuivre ou non le traitement. *Cf partie 3.1 qui présente ce score.*

Au-delà de ces valeurs, une diminution de 75% du PASI par rapport au score initial est nommé sous l'abréviation PASI75, on parlera de PASI90 quand il est observé une diminution de 90% du PASI et un PASI100 correspond au blanchiment de la peau. Ces valeurs de PASI ainsi obtenues permettent aux dermatologues d'objectiver la réponse aux traitements et d'envisager un changement de thérapeutique si le patient n'est pas suffisamment répondeur.

Le psoriasis n'est pas une pathologie qui dispose de traitements permettant une guérison définitive. On peut cependant obtenir une disparition des plaques de psoriasis avec des phases de rémissions pendant lesquelles le patient n'aura pas de poussées. C'est ce que l'on appelle le blanchiment.<sup>88</sup>

---

### 2.3. PSSI

Le score Psoriasis Scalp Severity Index (PSSI) permet d'évaluer spécifiquement le psoriasis du cuir chevelu à l'aide des mêmes paramètres que le PASI : sévérité et étendue des lésions sur le cuir chevelu. Les scores obtenus sont compris entre 0 et 72 de la même façon que pour le PASI et ce score permet également d'évaluer le pourcentage de réduction du score PSSI par rapport à l'état initial (avant prise en charge).<sup>89</sup> C'est un score assez peu utilisé dans la pratique courante car il est long à réaliser. Il est privilégié dans les essais cliniques.

---

<sup>88</sup> SNDV, « Actualité des dermatologues : Psoriasis : le dermatologue répond à vos questions », Syndicat National des Dermatologues-Vénérologues, 29 octobre 2014, <https://www.syndicatdermatos.org/focus-sur-le-psoriasis/>.

<sup>89</sup> Tuong W, Armstrong AW, « Scalp Psoriasis: Clinical Features and Assessment », In: Adebajo A, Boehncke WH, Gladman D, Mease P, editors. *Psoriatic Arthritis and Psoriasis: Pathology and Clinical Aspects* Springer International Publishing Switzerland 2016;139-141. (s. d.), consulté le 7 août 2018.

## 2.4. NAPSI<sup>90</sup>

Le score Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI) est un score spécifique utilisé pour mesurer la sévérité du psoriasis unguéal. Chaque ongle sera évalué sur deux critères : la matrice de l'ongle et l'aspect du lit unguéal sur lequel il repose.

Le score attribué à chaque ongle dépendra du type d'atteinte et de son étendue (quart de l'ongle, moitié de l'ongle, trois quarts ou ongle entier) et sera compris entre 0 (pas d'atteinte de l'ongle) et 8 (matrice et lit unguéal atteints sur l'intégralité de l'ongle).

Le total de ces évaluations donne un score NAPSI qui est compris de 0 à 80 si l'on évalue que les ongles des mains ou ceux des pieds, et entre 0 et 160 si les ongles des orteils sont atteints en plus des mains. Ce score permet de suivre l'évolution de l'atteinte unguéale de façon la plus objective possible et de mesurer ainsi l'efficacité des traitements.

En résumé des scores existants pour évaluer la sévérité des lésions, le dermatologue dispose de 4 scores présentés ci-après :

Tableau 8 - Récapitulatif des scores d'évaluation du psoriasis à disposition des dermatologues

Score	Valeurs	Avantages	Inconvénients
<b>PGA</b>	Score spécifique non du psoriasis	Entre 0 et 4 ; 0 : patient blanchi 4 : psoriasis sévère	Rapide à réaliser  Non spécifique du psoriasis, utilisable également pour l'acné
<b>PASI</b>	Score spécifique du psoriasis	Entre 0 et 72 ; PASI < 10 : psoriasis léger ; PASI ≥ 10 : psoriasis modéré à sévère	Permet d'estimer la sévérité du psoriasis dans sa globalité et d'objectiver la réponse au traitement  Score long à réaliser
<b>PSSI</b>	Score spécifique du psoriasis du cuir chevelu	Entre 0 et 72	Permet d'estimer la sévérité de l'atteinte du cuir chevelu et d'objectiver la réponse au traitement  Scores trop spécifiques pour être utilisés en routine. Préférés dans les essais cliniques.
<b>NAPSI</b>	Score spécifique du psoriasis unguéal	Entre 0 et 160	Permet d'estimer la sévérité de l'atteinte unguéale et d'objectiver la réponse au traitement

<sup>90</sup> Phoebe Rich et al., « Nail psoriasis severity index: a useful tool for evaluation of nail psoriasis - Journal of the American Academy of Dermatology », consulté le 20 août 2018, [https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(03\)00910-1/abstract](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(03)00910-1/abstract).

---

### 3. SCORE POUR EVALUER L'IMPACT SUR LA QUALITE DE VIE

Au-delà des symptômes cutanés, il est recommandé d'évaluer l'impact de la maladie sur la qualité de vie du patient afin d'améliorer sa prise en charge globale.<sup>91</sup>

---

#### 3.1. DLQI

Le score Dermatology Life Quality Index (DLQI) permet d'évaluer l'impact des pathologies dermatologiques sur la qualité de vie du patient au cours des 7 derniers jours. Il est composé de 6 rubriques avec 10 items au total qui sont à destination du patient adulte de plus de 16 ans. (Voir en annexe page 125 le questionnaire complet)

- Symptômes et émotions :
  - ❖ Douleurs, irritations prurit
  - ❖ Gêne, complexe
- Activités quotidiennes :
  - ❖ Courses
  - ❖ Choix des vêtements
- Loisirs
  - ❖ Activités sociales et loisirs
  - ❖ Activité physique
- Travail et études
  - ❖ Impact sur le travail ou les études
- Relations personnelles
  - ❖ Relations personnelles (conjoint, amis ou famille)
  - ❖ Vie sexuelle
- Traitement
  - ❖ Problèmes liés au traitement.

---

<sup>91</sup> Gladys Aires Martins, Lucia Arruda, et Aline Schaefer Buerger Mugnaini, « Validation of life quality questionnaires for psoriasis patients », *Anais Brasileiros de Dermatologia* 79, n° 5 (octobre 2004): 521-35, <https://doi.org/10.1590/S0365-05962004000500002>.

Pour chaque item, le patient donne un score sur l'échelle d'évaluation ci-après.

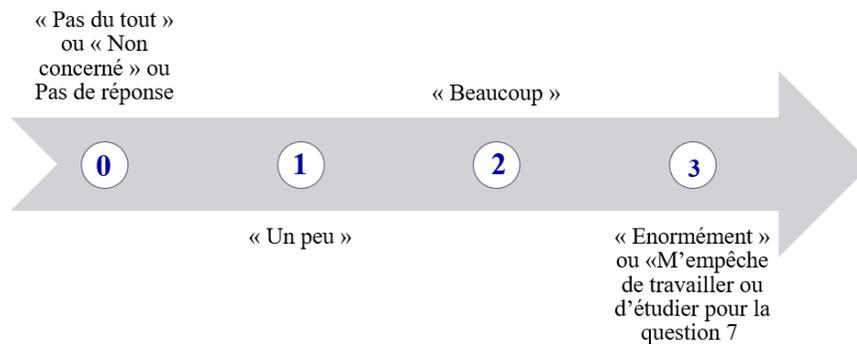


Figure 16 - Echelle d'évaluation pour chaque question du score DLQI

Le DLQI est la somme des scores obtenus à chaque question. Ce score total est compris entre 0 et 30. Plus le score DLQI est élevé et plus la qualité de vie est impactée. En effet un score supérieur à 10 montre un impact important sur la qualité de vie tandis qu'un score  $\leq 1$  montre que la qualité de vie du patient n'est pas impactée par sa pathologie.

L'exemple ci-après montre un questionnaire DLQI complété par un patient dont le psoriasis impacte sa qualité de vie puisque le score obtenu est supérieur à 10.

<b>1</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre peau vous a-t-elle <b>démangé(e)/gratté(e), fait souffrir ou brûlé(e)</b> ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input checked="" type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	
<b>2</b>	Au cours des 7 derniers jours, vous êtes-vous senti(e) <b>gêné(e) ou complexé(e)</b> par votre problème de peau ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input checked="" type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	
<b>3</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-il <b>gêné(e)</b> pour <b>faire des courses</b> , vous occuper de votre <b>maison</b> ou pour <b>jardiner</b> ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input checked="" type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
<b>4</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-il influencé(e) dans le <b>choix des vêtements</b> que vous portiez ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input checked="" type="checkbox"/> 0
<b>5</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il affecté vos <b>activités avec les autres</b> ou vos <b>loisirs</b> ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input checked="" type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
<b>6</b>	Au cours des 7 derniers jours, avez-vous eu du mal à faire du <b>sport</b> à cause de votre problème de peau ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input checked="" type="checkbox"/> 0
<b>7</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-il complètement empêché(e) de <b>travailler</b> ou d' <b>étudier</b> ?	Oui <input checked="" type="checkbox"/> 3 Non <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
	Si la réponse est "non" : au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) dans votre <b>travail</b> ou dans vos <b>études</b> ?	Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	
<b>8</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il rendu difficiles vos relations avec votre <b>conjoint(e)</b> , vos <b>amis proches</b> ou votre <b>famille</b> ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input checked="" type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
<b>9</b>	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il rendu votre <b>vie sexuelle</b> difficile ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input checked="" type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
<b>10</b>	Au cours des 7 derniers jours, le <b>traitement</b> que vous utilisez pour votre peau a-t-il été un problème, par exemple en prenant trop de votre temps ou en salissant votre maison ?	Enormément <input type="checkbox"/> 3 Beaucoup <input checked="" type="checkbox"/> 2 Un peu <input type="checkbox"/> 1 Pas du tout <input type="checkbox"/> 0	Non concerné(e) <input type="checkbox"/> 0
		Score final DLQI : <b>13</b> (0-30)	

Figure 17 - Exemple de questionnaire DLQI complété - Source : bienvivremapeau.fr

Tableau 9 - Interprétation du score DLQI

Score DLQI	Impact sur la qualité de vie du patient
0-1	Aucun
2-5	Faible
6-10	Modéré
11-20	Important
21-30	Extrêmement important

En plus d'objectiver l'impact sur la qualité de vie, le DLQI permet d'évaluer l'intérêt de poursuivre ou non un traitement quand le patient n'est que répondeur partiel d'un point de vue clinique (PASI50-PASI75). Si le score DLQI est supérieur à 5 il est conseillé de changer le traitement car le patient a toujours une qualité de vie altérée malgré la mise en place du traitement et si le DLQI est inférieur ou égal à 5 le traitement peut être poursuivi.

## F. GRADES DE SEVERITE DU PSORIASIS

La sévérité du psoriasis repose sur l'évaluation de l'étendue, la sévérité et la localisation des lésions, ainsi que le retentissement de la maladie sur la qualité de vie du patient. Trois des scores présentés précédemment sont les scores de référence pour cette évaluation de la sévérité. Il s'agit du BSA, du PASI et de l'échelle DLQI.<sup>92</sup> Les autres sont moins utilisés en pratique clinique et réservés à l'évaluation de l'efficacité des traitements en cours de développement lors des essais cliniques.

### 1. PSORIASIS LEGER

Le psoriasis léger est diagnostiqué quand la maladie a un effet minime sur la qualité de vie du patient. Il est objectivé par un score DLQI  $\leq 10$  et que la surface cutanée atteinte et la sévérité de la maladie sont faibles. Ces valeurs sont calculées par le professionnel de santé respectivement par un BSA  $\leq 10$  % et un score PASI  $\leq 10$ .<sup>93</sup>

<sup>92</sup> U. Mrowietz et al., « Definition of Treatment Goals for Moderate to Severe Psoriasis: A European Consensus », *Archives of Dermatological Research* 303, n° 1 (janvier 2011): 1-10, <https://doi.org/10.1007/s00403-010-1080-1>.

<sup>93</sup> Kim, « Diagnostic et prise en charge du psoriasis ». *Canadian Family Physician* 63 (avril 2017): 9.

---

## 2. PSORIASIS MODERE A SEVERE

20 à 30% des patients psoriasiques souffrent d'une forme modérée à sévère.<sup>94</sup>

Pour définir un psoriasis modéré à sévère, il existe « la règle des dix » (*rule of tens*) qui est devenue un standard d'évaluation de la sévérité du psoriasis par les dermatologues pour sa simplicité et sa rapidité de mise en pratique lors d'une consultation. Elle repose sur les trois scores précédemment présentés : BSA, PASI et DLQI. Ainsi un patient dont le BSA est supérieur à 10 ou qui présente un score PASI supérieur à 10 ou un score DLQI supérieur à 10 présentera une forme de psoriasis qualifiée de modérée à sévère.<sup>95</sup>

La sévérité prend également en compte la localisation du psoriasis. En effet, certaines atteintes sont plus handicapantes pour le patient. C'est le cas notamment des mains, pieds, plis et zones génitales. Un patient qui présenterait ce type de localisation particulière aura un psoriasis qualifié de sévère même si les scores sont inférieurs à 10 puisqu'elles sont très handicapantes.

## II. UNE PATHOLOGIE AVEC UN FORT IMPACT SUR LA QUALITE DE VIE DU PATIENT

Une étude de Rapp *et al.* a montré que l'impact du psoriasis à la fois sur le mental et le physique des patients était comparable à ce que les patients atteints d'autres pathologies chroniques pouvaient ressentir (notamment les patients atteints de pathologies cardiovasculaires, de cancer, de diabète et d'arthrite).<sup>96</sup>

---

<sup>94</sup> « Paul C et al. Traitement du psoriasis en pratique pour le rhumatologue. *Revue du rhumatisme* 2011;78:145-151. », s. d.

<sup>95</sup> A. Y. Finlay, « Current Severe Psoriasis and the Rule of Tens », *The British Journal of Dermatology* 152, n° 5 (mai 2005): 861-67, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06502.x>.

<sup>96</sup> S. R. Rapp et al., « Psoriasis Causes as Much Disability as Other Major Medical Diseases », *Journal of the American Academy of Dermatology* 41, n° 3 Pt 1 (septembre 1999): 401-7.

## A. COMMENT DEFINIR LA QUALITE DE VIE ?

La qualité de vie est un concept subjectif dépendant de facteurs personnels, sociaux et culturels.

---

### 1. DEFINITION DE LA QUALITE DE VIE

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la santé comme étant « *un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité* ». <sup>97</sup> L'OMS met ici en avant la perception de l'individu sur son état de santé.

La qualité de vie est définie par l'OMS en 1994 comme étant « *la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lequel il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement* » <sup>98</sup>

Ainsi, quand la qualité de vie est altérée par une pathologie, elle n'est pas systématiquement liée à l'expression des symptômes de la pathologie mais peut être la résultante de la perception de la maladie ressentie par le patient. Concernant le psoriasis, l'impact de la pathologie sur la qualité de vie est parfois plus souvent lié aux ressentis des patients qu'à leurs symptômes.

---

### 2. QUALITE DE VIE ET DERMATOLOGIE

Le retentissement d'une maladie dermatologique inclut les répercussions directes des lésions cutanées sur la vie quotidienne mais également l'impact des traitements (temps passé aux soins, gêne à l'application des traitements locaux, effets secondaires).

Comme la peau est un organe visible par tous, les pathologies de la peau peuvent être stigmatisantes pour les patients.

---

<sup>97</sup> « Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19 juin -22 juillet 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n°. 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948 », s. d.

<sup>98</sup> « Définition: Qualité de vie | Psychomédia », consulté le 31 août 2018, <http://www.psychomedia.qc.ca/lexique/definition/qualite-de-vie>.

## B. IMPACTS DU PSORIASIS SUR LA QUALITE DE VIE

Le psoriasis est considéré comme une maladie « affichante ». <sup>99</sup> En effet, comme c'est une pathologie qui se manifeste majoritairement par des signes cutanés, les plaques de psoriasis sont visibles de tous et stigmatisent le patient.

En 2014, la 67<sup>ème</sup> assemblée mondiale de la santé a décidé de reconnaître le psoriasis en tant que maladie « *non transmissible, chronique, douloureuse, inesthétique, invalidante et incurable* » soulignant également « *que trop de patients souffrent inutilement de psoriasis par suite d'un diagnostic erroné ou tardif, d'options thérapeutiques inadéquates ou d'un accès insuffisant aux soins* ». <sup>100</sup>

Cette Assemblée a également reconnu « *qu'en plus des douleurs, des démangeaisons et des saignements occasionnés par le psoriasis, beaucoup de personnes touchées dans le monde sont victimes de stigmatisation et de discrimination sur les plans social et professionnel* ». <sup>105</sup>

De plus, dans le rapport global sur le psoriasis de l'OMS, les Etats Membres ont été encouragés « *à poursuivre les efforts de sensibilisation au problème de psoriasis et à combattre la stigmatisation dont sont victimes les personnes atteintes de cette maladie* ». <sup>105</sup>

---

### 1. IMPACTS SUR LA VIE PROFESSIONNELLE

92% des patients sans activité professionnelle ont déclaré qu'ils étaient sans emploi à cause de leur psoriasis. Près de 50% des patients ayant une activité professionnelle ont déclaré avoir besoin de s'absenter momentanément de leur travail à cause de leur psoriasis ou de son traitement. <sup>101</sup>

---

<sup>99</sup> Desablens, « Traitement du psoriasis. » in *Pharmacie Clinique et thérapeutique*, 1200-1221, 2008.

<sup>100</sup> « Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf ». consulté le 5 juillet 2018, <https://francepsoriasis.org/wp-content/uploads/2018/03/Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf>.

<sup>101</sup> April W. Armstrong et al., « Quality of Life and Work Productivity Impairment among Psoriasis Patients: Findings from the National Psoriasis Foundation Survey Data 2003-2011 », *PloS One* 7, n° 12 (2012): e52935, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052935>.

Pour les patients atteints de rhumatisme psoriasique, 32% se sont absents de leur travail dans les 12 derniers mois en raison de leur maladie.<sup>102</sup>

54% des patients estiment que leur psoriasis a impacté négativement leur vie professionnelle. Parmi eux, 18% craignent de perdre leur emploi, 23% sont victimes de moqueries dans leur environnement de travail et 38% ne se sentent pas pleinement productifs en raison de leurs démangeaisons.<sup>103</sup>

---

## 2. IMPACTS SUR LA VIE QUOTIDIENNE

94% des patients estiment que le psoriasis est un problème dans leur vie quotidienne et 82% déclarent que « *le psoriasis m'empêche de profiter pleinement de la vie* ». <sup>104</sup> Ces données collectées auprès de patients se confirment par un sondage réalisé par OpinionWay en 2013 auprès du grand public. En effet, les idées reçues sur le psoriasis sont fréquentes et 45% des Français qui ont répondu à ce sondage estiment qu'ils garderaient leurs distances avec une personne atteinte de psoriasis lors d'une première rencontre. 29% refuseraient de leur faire une bise, 23% refuseraient de leur serrer la main et 27% éviteraient tout contact physique avec le patient psoriasique. <sup>105</sup>

Les idées reçues sont nombreuses et sont la cause de la stigmatisation des patients <sup>110</sup> :

- 38% des Français estiment que le psoriasis est une maladie psychologique ;
- 12% estiment que le psoriasis est contagieux ;
- 6% pensent que le psoriasis serait lié à un manque d'hygiène.

Ce manque d'information sur la pathologie entraîne de lourdes conséquences pour le patient car 17% des patients se sont déjà vu refuser l'accès à un magasin, une esthéticienne, un coiffeur ou un

---

<sup>102</sup> « Psoriatic Arthritis and Burden of Disease: Patient Perspectives from the Population-Based Multinational Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (MAPP) Survey ». consulté le 7 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4999579/>.

<sup>103</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>104</sup> Armstrong et al., « Quality of Life and Work Productivity Impairment among Psoriasis Patients ». Armstrong et al.

<sup>105</sup> « 30% des Français ne feraient pas la bise à une personne atteinte de psoriasis - 06/10/2016 - ladepeche.fr », consulté le 20 août 2018, <https://www.ladepeche.fr/article/2016/10/06/2433932-30-francais-feraient-bise-personne-atteinte-psoriasis.html>.

service de transport en commun et 34% des patients ont été dévisagés à la piscine compte tenu de leur psoriasis. <sup>108</sup>

---

### 3. IMPACTS SUR LES RELATIONS AVEC LES AUTRES

45% des patients ont eu à faire face à la question « *Etes-vous contagieux ?* ». <sup>108</sup> C'est l'une des inquiétudes récurrentes des personnes qui ne connaissent pas le psoriasis. En effet, les plaques étant inesthétiques et laissant croire à un manque d'hygiène de la part du patient, les personnes se questionnent beaucoup sur la contagiosité de la pathologie. Cela contribue au fait que 84% des patients sont victimes de discrimination ou d'humiliation. <sup>106</sup>

43% des patients atteints de psoriasis estiment que le psoriasis a affecté leurs relations amoureuses et intimes. En effet, ils sont 33% à avoir l'impression de ne pas être la hauteur comme conjoint ou partenaire, 50% évitent les rapports sexuels ou autres relations intimes et 24% ne supportent pas l'idée qu'on leur touche la peau. <sup>111</sup> Pour ces patients, le fait de ne pas se sentir bien dans leur peau peut être source d'anxiété et de stress qui peuvent aller jusqu'à favoriser la survenue de poussées inflammatoires.

---

### 4. FOCUS SUR LE PRURIT

Le prurit est un symptôme retrouvé dans toutes les formes cutanées du psoriasis. 70 à 90% des personnes atteintes de psoriasis en souffrent. <sup>107</sup> Il est directement associé à une diminution de la qualité de vie du patient et à des symptômes dépressifs. Certains patients vont jusqu'à déclarer que le prurit est leur symptôme le plus important du psoriasis. <sup>108</sup>

Les démangeaisons ont un impact non négligeable sur la qualité de vie du patient car elles entraînent des douleurs, peuvent entraîner des saignements et donc être la source d'infections

---

<sup>106</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>107</sup> « Life with psoriasis: Managing itch | National Psoriasis Foundation », consulté le 20 août 2018, <https://www.psoriasis.org/life-with-psoriasis/managing-itch>.

<sup>108</sup> Bahali et al., « The Relationship between Pruritus and Clinical Variables in Patients with Psoriasis ». *Anais Brasileiros De Dermatologia* 92, n° 4 (août 2017): 470-73, <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175402>.

secondaires au grattage. Les démangeaisons peuvent être tellement insupportables pour le patient que cela peut entraîner des insomnies.<sup>109</sup>

De plus, le fait pour un patient de se gratter peut entraîner un phénomène de Koëbner et auto-entretenir la présence de lésions et donc de prurit associé.<sup>113</sup>

### III. TRAITEMENTS DU PSORIASIS

A ce jour, aucun traitement ne permet de guérir définitivement du psoriasis. Les objectifs des traitements présentés dans cette partie consistent à diminuer la fréquence d'apparition des plaques, réduire la sévérité des symptômes et améliorer la qualité de vie des patients.

Le choix du traitement du psoriasis dépend des besoins du patient, de son âge, des comorbidités associées et de la sévérité de la maladie (localisation, étendue des plaques et atteinte sur la qualité de vie).<sup>110</sup>

#### A. TRAITEMENTS TOPIQUES

En première intention, les traitements du psoriasis sont des traitements locaux à base de pommades anti-inflammatoires contenant de la cortisone ou de la vitamine D.<sup>111</sup> Les topiques constituent le traitement de choix pour les psoriasis dont la surface corporelle touchée est < 10% (en sachant que la paume d'une main représente environ 1% de la surface corporelle totale).

---

<sup>109</sup> Gupta, Simpson, et Gupta, « Psoriasis and Sleep Disorders ». *Sleep Medicine Reviews* 29 (2016): 63-75, <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.09.003>.

<sup>110</sup> Netgen, « Le psoriasis au centre de l'attention », *Revue Médicale Suisse*, consulté le 5 juillet 2018, <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-289/Le-psoriasis-au-centre-de-l-attention>.

<sup>111</sup> Bournerias, « Psoriasis ». *Elsevier Masson*, 12 mars 2014, <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.

## 1. DERMOCORTICOÏDES

Les dermocorticoïdes locaux sont utilisés comme traitement de psoriasis peu étendus et peuvent être associés à des traitements systémiques si besoin. Il existe 4 groupes de dermocorticoïdes qui sont classés en fonction de leur niveau d'activité qui va de faible (Groupe I) à très forte (Groupe IV) en passant par modérée (Groupe II) et forte (Groupe III).

Tableau 10 - Dermocorticoïdes actuellement disponibles en France en dehors des associations à d'autres molécules <sup>112</sup>

Spécialité	Laboratoire	DCI	Présentations	Dates de première AMM
<b>Niveau très fort</b>				
<b>Dermoval®</b>	GSK	Clobétasol propionate	Crème, gel	1976 : crème / 1982 : gel <sup>113</sup>
<b>Diprolène®</b>	MSD	Bétaméthasone dipropionate	Crème, pommade	1985 <sup>114</sup>
<b>Niveau fort</b>				
<b>Betneval®</b>	GSK	Bétaméthasone valérate	Crème, pommade, émulsion	1964 : crème, pommade / 1966 : émulsion <sup>115</sup>
<b>Diprosone®</b>	MSD	Bétaméthasone dipropionate	Crème, pommade, lotion	1995 <sup>117</sup>
<b>Efficort®</b>	Galderma	Acéponate d'hydrocortisone	Crème hydrophile, crème lipophile	1988 <sup>116</sup>
<b>Epitopic® 0,05%</b>	Gerda	Difluprednate	Crème, gel	1976 <sup>117</sup>
<b>Locatop®</b>	Pierre Fabre	Désonide	Crème	1995 <sup>118</sup>
<b>Locoid®</b>	Astellas	Hydrocortisone butyrate	Crème, émulsion fluide, lotion, pommade	1978 : crème, pommade et lotion / 1985 : crème épaisse / 1993 : émulsion <sup>119</sup>

<sup>112</sup> Anne-Marie Roguedas-Contios et Caridad Garcia-Le Gal, « Dermocorticoïdes en dermatologie : modes d'action, indications, contre-indications, modalités d'application » 11 (2005): 8.

<sup>113</sup> « dermoval\_-\_ct-5804.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/dermoval\\_-\\_ct-5804.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/dermoval_-_ct-5804.pdf).

<sup>114</sup> « diprolene\_diprosone\_pis\_ri\_avis2\_ct14017.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-11/diprolene\\_diprosone\\_pis\\_ri\\_avis2\\_ct14017.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-11/diprolene_diprosone_pis_ri_avis2_ct14017.pdf).

<sup>115</sup> « betneval\_-\_ct5796.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/betneval\\_-\\_ct5796.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/betneval_-_ct5796.pdf).

<sup>116</sup> « efficort\_-\_ct-10823.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/efficort\\_-\\_ct-10823.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/efficort_-_ct-10823.pdf).

<sup>117</sup> « epitopic\_-\_ct-5597\_2008-12-18\_15-45-55\_151.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/epitopic\\_-\\_ct-5597\\_2008-12-18\\_15-45-55\\_151.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/epitopic_-_ct-5597_2008-12-18_15-45-55_151.pdf).

<sup>118</sup> « locatop\_locapred\_-\_ct-5770.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/locatop\\_locapred\\_-\\_ct-5770.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/locatop_locapred_-_ct-5770.pdf).

<sup>119</sup> « locoid\_-\_ct-9370.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/locoid\\_-\\_ct-9370.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/locoid_-_ct-9370.pdf).

<b>Flixovate®</b>	GSK	Fluticasone	Crème, pommade	1993 <sup>120</sup>
<b>Nérisone®</b>	Intendis	Diflucortolone valérate	Crème, pommade, pommade anhydre	1978 <sup>121</sup>
<b>Niveau modéré</b>				
<b>Epitopic® 0,02%</b>	Gerda	Difluprednate	Crème	1976 <sup>122</sup>
<b>Locapred®</b>	Pierre Fabre	Désonide	Crème	1974 <sup>121</sup>
<b>Tridésanit®</b>	CS Dermatologie	Désonide	Crème	1973 <sup>123</sup>
<b>Niveau faible</b>				
<b>Hydracort®</b>	Galderma	Hydrocortisone	Crème	1987 <sup>127</sup>
<b>Dermaspraid® démangeaison</b>	Bayer	Hydrocortisone	Crème, solution	2005 <sup>124</sup>

## Choix du dermocorticoïde

Pour choisir un dermocorticoïde local, il faut prendre en compte la localisation de l'application (certaines zones de peau sont plus fines : paupières, visage, ...) et l'âge du patient (l'épiderme est plus fin chez le sujet âgé et chez les jeunes enfants). De façon générale les dermocorticoïdes les plus utilisés dans le psoriasis sont les dermocorticoïdes d'activité forte ou très forte.

La forme galénique est choisie en fonction du type de lésion. Une plaque épaisse de psoriasis sera ainsi traitée par une pommade tandis qu'une plaque plus fine sera traitée par une crème.

## Effets secondaires

Les effets secondaires sont nombreux, ce qui doit limiter l'utilisation du traitement dans le temps. Le plus courant est l'atrophie au niveau du site d'application lorsque ces dernières sont répétées et durent dans le temps. Cet amincissement de l'épiderme est lié au mécanisme d'action du

<sup>120</sup> « flixovate\_-\_ct-9987.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-08/flixovate\\_-\\_ct-9987.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-08/flixovate_-_ct-9987.pdf).

<sup>121</sup> « nerisone\_-\_ct-5805.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/nerisone\\_-\\_ct-5805.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/nerisone_-_ct-5805.pdf).

<sup>122</sup> « epitopic\_-\_ct-5597\_2008-12-18\_15-45-55\_151.pdf ».

<sup>123</sup> « tridesonit\_-\_ct-5809.pdf », consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/tridesonit\\_-\\_ct-5809.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/tridesonit_-_ct-5809.pdf).

<sup>124</sup> « ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé », consulté le 31 août 2020, [https://www.ansm.sante.fr/searchengine/detail/\(cis\)/69236558](https://www.ansm.sante.fr/searchengine/detail/(cis)/69236558).

dermocorticoïde qui diminue le nombre et la taille des kératinocytes. De plus, un phénomène de tachyphylaxie peut être observé chez des patients. Il s'agit de l'augmentation de la fréquence des applications par le patient pour maintenir un effet thérapeutique (tolérance).

---

## 2. ANALOGUES DE LA VITAMINE D

Le calcitriol est un topique analogue de la vitamine D3 qui a démontré son efficacité dans la normalisation de l'hyperprolifération kératinocytaire et qui module la différenciation épidermique. De plus, le calcitriol a des effets immunomodulateurs sur les monocytes, macrophages, lymphocytes T et lymphocytes dendritiques.<sup>125</sup>

Il existe plusieurs analogues de la vitamine D, notamment le calcipotriol (DAIVONEX<sup>®</sup>) et le calcitriol (SILKIS<sup>®</sup>). Par rapport aux dermocorticoïdes, l'efficacité est comparable, mais les analogues sont globalement mieux tolérés, notamment en raison de l'absence d'effets secondaires atrophiants et des autres effets « corticoïdes-like ».

Il existe des associations disponibles sur le marché comme la Bétaméthasone dipropionate associée au calcipotriol monohydrate : DAIVOBET<sup>®</sup> gel et pommade, XAMIOL<sup>®</sup> gel, ENSTILAR<sup>®</sup> mousse cutanée.<sup>126</sup> Ces associations montrent une efficacité supérieure notamment en termes de rapidité mais ne peuvent pas être utilisées au long court sans arrêt à cause du risque d'apparition d'effets secondaires liés à la présence de corticoïde dans ces préparations.

---

<sup>125</sup> Grace K. Kim, « The Rationale Behind Topical Vitamin D Analogs in the Treatment of Psoriasis », *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology* 3, n° 8 (août 2010): 46-53, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2945865/>.

<sup>126</sup> « VIDAL - Classification Vidal », consulté le 30 août 2018, <https://www.vidal.fr/classifications/vidal/c:872/m:91047/>.

---

### 3. DERIVES DE LA VITAMINE A<sup>127</sup>

Il existe un dérivé de la vitamine A sur le marché qui est aussi appelé rétinoïde topique. Il s'agit du ZORAC<sup>®</sup> (tazarotène). Du fait qu'il est dérivé de la vitamine A, ce traitement est contre-indiqué chez la femme enceinte.

Ce traitement normalise l'activité de l'ADN dans les cellules cutanées et peut diminuer l'inflammation. L'association avec une corticothérapie locale est possible car le tazarotène va diminuer l'effet atrophiant cutané des dermocorticoïdes et supprimer l'effet rebond lié à l'arrêt d'une corticothérapie.

De plus, les dermocorticoïdes réduisent l'irritation que peut causer le ZORAC<sup>®</sup>, le tazarotène pouvant entraîner un phénomène de Koëbner.

## B. TRAITEMENTS SYSTÉMIQUES CONVENTIONNELS

Lorsque les traitements de première intention ne suffisent pas, ou que le psoriasis est étendu au-delà de 20-30% de la surface corporelle, un traitement par voie systémique est envisagé.

---

### 1. PHOTOTHERAPIE

Les rayons ultraviolets (UV) du soleil améliorent les symptômes cutanés des patients grâce aux vertus anti-inflammatoires des UV. On parle d'héliothérapie.<sup>128</sup>

Les ultraviolets (UV) ont une action immunosuppressive au niveau local et général. En effet l'exposition au soleil entraîne une diminution des lymphocytes T CD4<sup>+</sup> et T CD8<sup>+</sup> observable au niveau des lésions (plus précisément au niveau du derme et de l'épiderme) et une diminution des « lymphocyte-associated antigen CLA<sup>+</sup> T cells au niveau du sang périphérique.<sup>121</sup>

---

<sup>127</sup> « Tazarotene », consulté le 31 août 2018, <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00799>.

<sup>128</sup> E. Sjøyland et al., « Sun Exposure Induces Rapid Immunological Changes in Skin and Peripheral Blood in Patients with Psoriasis: Immunological Changes in Sun-Exposed Patients with Psoriasis », *British Journal of Dermatology* 164, n° 2 (février 2011): 344-55, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2010.10149.x>.

Ce constat a permis de développer trois formes de photothérapie <sup>129</sup> :

- La photothérapie utilisant des UVB à large spectre ;
- La photothérapie utilisant des UVB à spectre étroit ;
- PUVAthérapie : association de psoralène et d'UVA.

La PUVAthérapie agit plus rapidement que la photothérapie par UVB. Il faut compter 20 séances pour obtenir une efficacité avec la PUVAthérapie contre 30 séances pour la photothérapie par UVB. Il est à noter qu'un patient ne peut dépasser le seuil maximal de 200 séances de photothérapies pour la PUVAthérapie et jusqu'à 250 pour la photothérapie par UVB du fait du potentiel carcinogène de ces rayons au même titre qu'une exposition solaire prolongée non protégée. <sup>130</sup> La fréquence habituelle de ces séances est de trois fois par semaine. <sup>131</sup>

La photothérapie est préconisée pour des patients ayant une surface cutanée importante touchée par le psoriasis. Le nombre de séances nécessaires afin d'obtenir une efficacité peut être contraignant car elle impose au patient de se rendre disponible la plupart du temps sur des heures de travail. <sup>132</sup> C'est une des raisons qui explique qu'elle est de moins en moins prescrite. <sup>133</sup>

---

## 2. METHOTREXATE <sup>134</sup>

Le méthotrexate est utilisé dans le traitement de certains cancers mais aussi comme traitement systémique du psoriasis puisqu'il inhibe la dihydrofolate réductase ce qui mène à une inhibition de

---

<sup>129</sup> « Le psoriasis ou comment vivre avec cette dermite capricieuse - Université Montréal », consulté le 30 août 2018, <https://fmoq-legacy.s3.amazonaws.com/fr/Le%20Medecin%20du%20Quebec/Archives/2000%20-%202009/041-047Marcil0405.pdf>.

<sup>130</sup> J.-C. Béani et al., « Photothérapies du psoriasis », */data/revues/01519638/unassign/S0151963819301413/*, 14 juin 2019, <https://www.em-consulte.com/en/article/1299206#N100FF>.

<sup>131</sup> Dermato-Info, « photothérapie », [dermato-info.fr](http://dermato-info.fr), consulté le 31 août 2020, [https://dermato-info.fr/fr/les-traitements-en-dermatologie/phototh%C3%A9rapie\\_les-traitements-par-la-lumi%C3%A8re](https://dermato-info.fr/fr/les-traitements-en-dermatologie/phototh%C3%A9rapie_les-traitements-par-la-lumi%C3%A8re).

<sup>132</sup> Emmanuel Mahé et al., « Patients atteints de psoriasis : analyse de la population insatisfaite de sa prise en charge », *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 144 (1 juin 2017), <https://doi.org/10.1016/j.annder.2017.03.025>.

<sup>133</sup> J. M. P. A. van den Reek et al., « The Journey of Adult Psoriasis Patients towards Biologics: Past and Present - Results from the BioCAPTURE Registry », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 32, n° 4 (avril 2018): 615-23, <https://doi.org/10.1111/jdv.14684>.

<sup>134</sup> « Résumé des caractéristiques du produit - METHOTREXATE TEVA 2,5 POUR CENT (50 mg/2 mL), solution injectable - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=65946692&typedoc=R>.

la synthèse d'ADN et une inhibition de la réplication cellulaire.<sup>135</sup> Les dosages utilisés pour traiter le psoriasis sont moins élevés (dose maximale : 15 à 50 mg/semaine) que pour traiter un cancer. Cependant il est à noter que son mode d'action est à l'origine d'une tératogénicité qui contre-indique son utilisation chez la femme enceinte. De plus, chez l'animal, il a été démontré « *un pouvoir cancérigène de certains anti-métabolites qui peut être associé à une augmentation du risque de développement de carcinomes secondaires chez l'homme.* »<sup>136</sup>

Le méthotrexate est indiqué pour traiter le psoriasis en plaques, étendu et résistant aux thérapeutiques classiques, le psoriasis érythrodermique, le psoriasis pustuleux généralisé ainsi que le rhumatisme psoriasique. Il se présente par voie orale ou par voie injectable et est administré selon un rythme hebdomadaire.

Le méthotrexate est le traitement systémique le plus utilisé encore à ce jour et notamment à l'hôpital. Les dermatologues libéraux peuvent le prescrire mais ne sont pas tous à l'aise avec l'utilisation de cette thérapie notamment du fait des précautions à avoir lors de la manipulation de ce cytotoxique.<sup>137</sup>

Concernant les effets secondaires, ils sont nombreux, allant de simples troubles digestifs (très fréquents et souvent responsables d'un arrêt prématuré du traitement) à des toxicités hématologiques et pulmonaires très graves pouvant être mortelles.

---

### 3. CICLOSPORINE<sup>138</sup>

La ciclosporine constitue un traitement immunosuppresseur inhibiteur de calcineurine. Elle inhibe la transcription de gènes de plusieurs cytokines pro-inflammatoires telles que l'IL-2 et l'IL4. Cette molécule, contrairement au méthotrexate peut être utilisée chez la femme en âge de procréer sans précautions particulières. Cependant, cette molécule étant métabolisée par le cytochrome CYP3A4 (comme 80% des médicaments), elle présente un risque d'interactions médicamenteuses important.

---

<sup>135</sup> « Drugbank.ca », consulté le 31 août 2018, <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00563>.

<sup>136</sup> « Résumé des caractéristiques du produit - METHOTREXATE TEVA 2,5 POUR CENT (50 mg/2 mL), solution injectable - Base de données publique des médicaments ».

<sup>137</sup> van den Reek et al., « The Journey of Adult Psoriasis Patients towards Biologics ».

<sup>138</sup> C. Paul et H. Garat, « Ciclosporine », */data/revues/01519638/v138i12/S01519638I1005850/*, 30 novembre 2011, <http://www.em-consulte.com/en/article/675915>.

Étant donné le caractère chronique du psoriasis, la ciclosporine peut être administrée au long cours, et le principal effet secondaire lors d'une administration au long cours est la néphrotoxicité. D'autres effets indésirables surviennent plus ou moins fréquemment lors de l'utilisation de ciclosporine, notamment des troubles digestifs, une hypertension artérielle et des infections.<sup>139</sup>

---

#### 4. ACITRETINE

Le mécanisme d'action de l'acitrétine (SORIATANE®) n'est pas complètement élucidé, mais cette molécule permet de normaliser le cycle de croissance et la prolifération des cellules cutanées.<sup>140</sup> Ce traitement faisant partie de la classe des rétinoïdes, il est contre-indiqué chez la femme enceinte car tératogène.

Les effets indésirables de ce traitement sont nombreux et dépendants de la dose. Ils sont majoritairement liés à une fragilisation de la peau et des muqueuses. En effet, les patients qui prennent ce traitement présentent fréquemment une sécheresse cutanée, une inflammation des muqueuses, une desquamation cutanée, une alopécie, une fragilité des ongles et des cheveux, un érythème etc.<sup>141</sup>

---

#### 5. CAS PARTICULIER DE L'APREMILAST

L'aprémilast (OTEZLA®) commercialisé par le laboratoire Celgene n'est ni un traitement systémique conventionnel ni un biologique. C'est un inhibiteur de la phosphodiesterase 4 (anti-PDE4) qui agit au niveau intracellulaire pour moduler la voie de médiateurs pro-inflammatoires et anti-inflammatoires et particulièrement diminuer le TNF- $\alpha$  et l'IL-2.<sup>142</sup> C'est un traitement *per os* qui est contre-indiqué en cas de grossesse et qui peut entraîner (comme la majorité des traitements) des effets indésirables digestifs de manière très fréquente notamment des diarrhées chez les patients.<sup>143</sup>

---

<sup>139</sup> Association France Psoriasis, « Ciclosporine orale », *Association France Psoriasis* (blog), 9 décembre 2008, <https://francepsoriasis.org/lassociation/documentation/traitement-du-psoriasis/la-ciclosporine-orale/>.

<sup>140</sup> « Acitretin », consulté le 31 août 2018, <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00459>.

<sup>141</sup> « Résumé des caractéristiques du produit - SORIATANE 10 mg, gélule - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60292349&typedoc=R>.

<sup>142</sup> « Apremilast », consulté le 31 août 2018, <https://www.drugbank.ca/drugs/DB05676>.

<sup>143</sup> « Fiche info - OTEZLA 10 mg, comprimé pelliculé, OTEZLA 20 mg, comprimé pelliculé, OTEZLA 30 mg, comprimé pelliculé, - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=60418716#>.

En plus de sa galénique pratique pour le patient atteint de psoriasis, cette spécialité ne dispose pas de primo-prescription hospitalière. Cela permet au patient d'obtenir ce traitement à la suite d'une consultation avec son dermatologue de ville.<sup>144</sup>

## RECAPITULATIF DES TRAITEMENTS SYSTEMIQUES MEDICAMENTEUX DISPONIBLES SUR LE MARCHE

Les traitements systémiques conventionnels représentés par le méthotrexate, la ciclosporine et l'acitrétine, dont les brevets sont tombés dans le domaine public suite à l'obtention d'AMM dans les années 80, restent des molécules utilisées en pratique pour traiter les psoriasis modérés à sévères. Le plus récent des traitements systémiques, l'aprémilast n'est quant à lui pas encore « générique » et représente une alternative intéressante aux traitements systémiques conventionnels avant d'envisager un traitement biologique pour le traitement d'un psoriasis modéré à sévère.

Tableau 11 - Traitements systémiques médicamenteux dans le traitement du psoriasis

DCI	Mécanisme d'action	Effets indésirables	Administration	Date de 1 <sup>ère</sup> AMM
<b>Méthotrexate</b>	Inhibiteur de la dihydrofolate réductase	Tératogène, cytotoxique, troubles digestifs, toxicité hématologique, toxicité pulmonaire	Voie orale ou voie injectable	1981 <sup>145</sup>
<b>Ciclosporine</b>	Inhibiteur de calcineurine	Risque d'interactions médicamenteuses. Néphrotoxicité lors d'administrations au long cours, troubles digestifs, hypertension artérielle, infections	Voie orale ou voie injectable	1983 <sup>146</sup>
<b>Acitrétine</b>	Rétinoïde	Sécheresse cutanée, inflammation des muqueuses, desquamation, alopecie, érythème	Voie orale	1988 <sup>147</sup>
<b>Aprémilast</b>	Inhibiteur de la phosphodiesterase 4	Troubles digestifs dont diarrhées importantes	Voie orale	2015 <sup>148</sup>

<sup>144</sup> « VIDAL - OTEZLA 30 mg cp pellic - Prescription / délivrance / prise en charge », consulté le 9 février 2020, [https://www.vidal.fr/Medicament/otezla-151265-prescription\\_delivrance\\_prise\\_en\\_charge.htm](https://www.vidal.fr/Medicament/otezla-151265-prescription_delivrance_prise_en_charge.htm).

<sup>145</sup> « Methotrexate bellon 500 mg/20 ml, solution injectable, boîte de », consulté le 1 septembre 2020, <https://sante.lefigaro.fr/medicaments/5614994-methotrexate-500mg-20ml-bell-fl-10>.

<sup>146</sup> « ct-4541\_neoral-sandimmun\_pdf », consulté le 1 septembre 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/ct-4541\\_neoral-sandimmun\\_pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/ct-4541_neoral-sandimmun_pdf).

<sup>147</sup> « CT-16126\_SORIATANE\_PIS\_RI\_Avis2\_CT16126.pdf », consulté le 1 septembre 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-16126\\_SORIATANE\\_PIS\\_RI\\_Avis2\\_CT16126.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-16126_SORIATANE_PIS_RI_Avis2_CT16126.pdf).

<sup>148</sup> « CT-14591\_OTEZLA\_PIC\_INS\_Pso\_Avis2\_CT14591.pdf », consulté le 1 septembre 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-14591\\_OTEZLA\\_PIC\\_INS\\_Pso\\_Avis2\\_CT14591.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-14591_OTEZLA_PIC_INS_Pso_Avis2_CT14591.pdf).

## C. TRAITEMENTS BIOLOGIQUES

Un biomédicament, une biothérapie ou un médicament biologique est une substance « *obtenue par un procédé biotechnologique qui implique une source biologique (protéines, cellules...)* ». <sup>149</sup>

« *Les traitements systémiques classiques ont une efficacité inconstante et une toxicité dose-dépendante limitant leur utilisation prolongée.* » <sup>150</sup> Mais pendant de nombreuses années, les dermatologues n'avaient pas d'autres alternatives thérapeutiques pour les patients souffrants de psoriasis modéré à sévère.

Depuis 2004, plusieurs biothérapies ont obtenu leur autorisation de mise sur le marché dans le psoriasis modéré à sévère en cas d'échec, en cas d'intolérance ou de contre-indication d'au moins deux traitements systémiques conventionnels présentés précédemment. <sup>150</sup>

---

### PHYSIOPATHOLOGIE DU PSORIASIS ET MECANISMES D' ACTIONS DES BIOTHERAPIES

La connaissance de la physiopathologie du psoriasis a permis de développer des biomédicaments qui ciblent spécifiquement les cytokines retrouvées au niveau des lésions inflammatoires du psoriasis.

---

<sup>149</sup> « Les médicaments biosimilaires - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé », consulté le 22 juillet 2018, [http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/(offset)/0).

<sup>150</sup> David Farhi et Nicolas Dupin, « Biothérapies dans le psoriasis », */data/revues/07554982/v38i5/S0755498209000529/*, 6 mai 2009, <http://www.em-consulte.com/en/article/212166>.

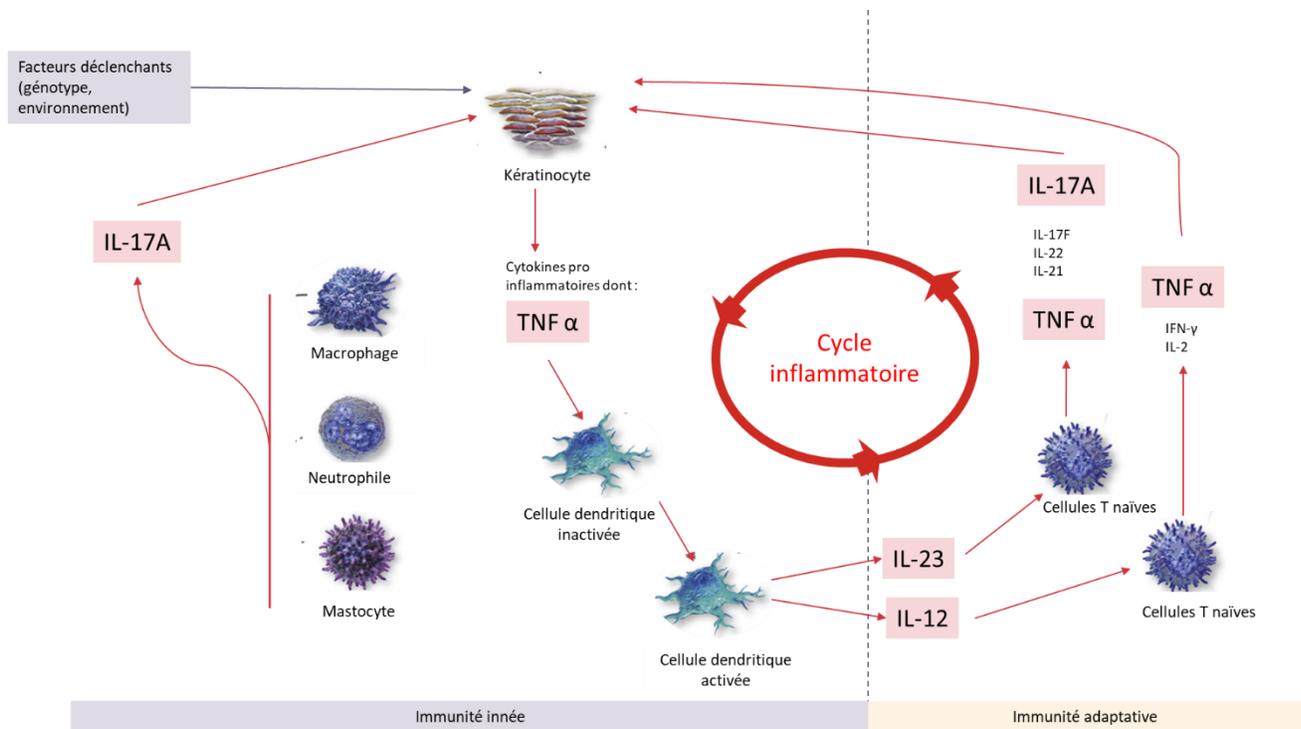


Figure 18 - Rappel des interleukines impliquées dans la physiopathologie du psoriasis, adapté de Lynde CW et al.<sup>151</sup>

Sur la figure ci-dessus, nous retrouvons les principales interleukines qui ont un rôle pro-inflammatoire dans les lésions de psoriasis. Elles sont retrouvées chez les patients ayant un psoriasis à des concentrations plus élevées que dans la population générale. Les différentes biothérapies développées vont chercher à cibler spécifiquement ces interleukines afin d'enrayer le cycle inflammatoire du psoriasis pour limiter l'apparition de nouvelles plaques de psoriasis et permettre au patient d'être blanchi de ses lésions.<sup>139</sup>

## 1. CLASSES DE BIOTHERAPIES

Le bon usage de ces biothérapies passe par une prescription initiale hospitalière avec un renouvellement de prescription annuel par le dermatologue hospitalier. Depuis juillet 2019, les anti-TNF ne sont plus soumis à la règle de réévaluation annuelle du traitement par un praticien hospitalier compte-tenu du recul de ces traitements. En pratique, cela signifie pour le patient, qu'après une primo-prescription par un dermatologue hospitalier, le dermatologue libéral peut

<sup>151</sup> Charles W. Lynde et al., « Interleukin 17A: Toward a New Understanding of Psoriasis Pathogenesis », *Journal of the American Academy of Dermatology* 71, n° 1 (juillet 2014): 141-50, <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.12.036>.

prendre le relai et assurer le suivi du traitement par anti-TNF. Cela aura pour conséquence de désengorger les consultations à l'hôpital et de fluidifier le parcours de soins des patients.<sup>152</sup>

---

### 1.1. ANTI-TNF-ALPHA

Les anti-TNF- $\alpha$  dans le psoriasis inhibent la réponse auto-immune inflammatoire.

En effet, il a été montré que les lésions cutanées du psoriasis présentent des taux élevés de TNF- $\alpha$ , la gravité de la maladie étant corrélée avec l'augmentation du TNF- $\alpha$ . Les traitements anti-TNF- $\alpha$  utilisés dans le psoriasis ont montré une certaine efficacité qui confirme l'implication du TNF- $\alpha$  dans le mécanisme inflammatoire du psoriasis.

#### **Infliximab (REMICADE®)**<sup>153</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire MSD en 1999, l'infliximab est le premier anti-TNF- $\alpha$  à obtenir une autorisation de mise sur le marché. Les études ont d'abord démontré son efficacité sur la polyarthrite rhumatoïde et ce n'est qu'en 2004 que la molécule a obtenu son AMM pour l'indication rhumatisme psoriasique puis psoriasis modéré à sévère en 2005.

La Commission de la Transparence (CT) de la Haute Autorité de Santé (HAS) avait évalué en 2006 que le Service Médical Rendu (SMR) de ce traitement pour le psoriasis en plaques, en échec à au moins deux traitements systémiques était important et que l'Amélioration du Service Rendu (ASMR) était modéré (niveau III) par rapport à l'ENBREL®.

Désormais, le REMICADE® a perdu son brevet et plusieurs biosimilaires sont disponibles sur le marché. Ils sont présentés dans la partie dédiée.

---

<sup>152</sup> ANSM, « Modification des conditions de prescription et délivrance de certaines biothérapies utilisées dans le traitement de maladies inflammatoires chroniques en rhumatologie, gastroentérologie, dermatologie, ophtalmologie - Point d'information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé », consulté le 8 février 2020, <https://www.ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Modification-des-conditions-de-prescription-et-delivrance-de-certaines-biotherapies-utilisees-dans-le-traitement-de-maladies-inflammatoires-chroniques-en-rhumatologie-gastroenterologie-dermatologie-ophtalmologie-Point-d-information>.

<sup>153</sup> « Fiche info - REMICADE 100 mg, poudre pour solution à diluer pour perfusion - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64542736>.

## **Etanercept (ENBREL®)**<sup>154</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire Pfizer, l'etanercept est arrivé sur le marché en 2000 avec une AMM pour la polyarthrite rhumatoïde et l'arthrite juvénile idiopathique. C'est en 2003 qu'il obtient l'indication pour traiter le rhumatisme psoriasique, suivi en 2004 par deux nouvelles indications : psoriasis modéré à sévère et spondylarthrite ankylosante. En 2006, le développement de la molécule lui permet d'obtenir l'AMM dans le psoriasis pédiatrique.

En 2005, l'avis de la Commission de la Transparence publie un SMR important d'ENBREL® pour le psoriasis en plaques chroniques sévère avec un niveau d'ASMR III car il permet au patient de bénéficier d'une nouvelle stratégie de prise en charge même si l'efficacité est comparable aux traitements systémiques conventionnels.

De la même façon que pour le REMICADE®, l'ENBREL® a vu ses brevets tomber dans le domaine public et désormais il y a sur le marché des biosimilaires de l'ENBREL® et les hôpitaux bénéficient d'incitations financières pour les prescrire.

## **Adalimumab (HUMIRA®)**<sup>155</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire Abbvie, l'adalimumab arrive sur le marché en 2003 avec une AMM pour traiter la polyarthrite rhumatoïde, c'est en 2005 qu'il obtient une extension d'indication dans le rhumatisme psoriasique. Trois ans après l'adalimumab est indiqué pour traiter le psoriasis modéré à sévère et en 2015 il obtient l'indication psoriasis pédiatrique.

L'adalimumab a également différentes indications en dehors de la maladie psoriasique notamment la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante, l'arthrite juvénile idiopathique, la maladie de Crohn, la rectocolique hémorragique et la maladie de Verneuil (hidradénite suppurée).

En 2008, la commission de la transparence considère le SMR par HUMIRA® important au vu du peu d'alternatives disponibles chez les patients qui souffrent de formes sévères. L'adalimumab

---

<sup>154</sup> « Fiche info - ENBREL 25 mg, poudre et solvant pour solution injectable - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64959320>.

<sup>155</sup> « Fiche info - HUMIRA 40 mg, solution injectable en seringue préremplie (0,4 ml) - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=69847318>.

n'apporte pas d'amélioration du service médical rendu au vu de son efficacité par rapport aux autres anti-TNF- $\alpha$  déjà commercialisés (REMICADE<sup>®</sup> et ENBREL<sup>®</sup>). Il obtient donc une ASMR de niveau V (insuffisant).<sup>156</sup>

### **Certolizumab pegol (CIMZIA<sup>®</sup>)** <sup>157</sup>

---

Ce nouvel anti-TNF $\alpha$  commercialisé en 2019 par le laboratoire UCB présente la particularité d'être pégylé, ce qui empêche son passage par voie transplacentaire (passage placentaire inférieur à 4%) et permet ainsi d'être prescrit en toute sécurité chez la femme enceinte ou en âge de procréer qui aurait un désir de grossesse. Étant donné son activité immunosuppressive, les enfants nés à la suite d'une grossesse où la mère a été traitée par certolizumab sont plus à risque d'infections pendant les 2 mois et demi après la dernière injection reçue par la mère (vie fœtale comprise).<sup>158</sup>

En 2019, l'avis de la Commission de la Transparence évalue le SMR important du certolizumab pour le psoriasis en plaques. L'ASMR est de niveau V (inexistant) comparé aux autres anti-TNF et aux anti-interleukines déjà disponibles sur le marché.

---

### **1.2. ANTI-IL-23 ET ANTI-IL-12**

Il n'existe qu'une seule molécule représentant cette classe. Le fait de cibler ces deux interleukines est suffisamment satisfaisant d'un point de vue clinique pour qu'une nouvelle classe soit développée et commercialisée à partir de 2019 par deux laboratoires, il s'agit de la classe des anti-IL-23.

### **Ustekinumab (STELARA<sup>®</sup>)** <sup>159</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire Janssen, l'ustekinumab est arrivé sur le marché en 2009 avec une indication pour le psoriasis modéré à sévère. Il obtient une extension d'indication pour le rhumatisme psoriasique en 2013 contrairement aux anti-TNF- $\alpha$  qui ont obtenus d'abord

---

<sup>156</sup> « Avis CT Humira - 28 mai 2008 - ajout indication psoriasis », consulté le 9 février 2020, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/ct-5381\\_humira\\_.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/ct-5381_humira_.pdf).

<sup>157</sup> « Fiche info - CIMZIA 200 mg solution pour injection en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments », consulté le 8 février 2020, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=66661714#>.

<sup>158</sup> CRAT - Centre de Référence sur les Agents Tératogènes, « Certolizumab - Grossesse et allaitement », lecrat.fr, consulté le 11 janvier 2020, [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=946](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=946).

<sup>159</sup> « Fiche info - STELARA 45 mg, solution injectable - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=67522169>.

l'indication pour le rhumatisme psoriasique avant l'indication pour le psoriasis. Deux ans après, il est indiqué pour traiter le psoriasis pédiatrique.

Cet anticorps humain présente un service médical rendu important (objectivé en 2009 par la HAS), et une ASMR IV considérée comme mineure par rapport à l'ENBREL®.

L'ustekinumab possède un bon profil de tolérance. Parmi les effets secondaires les plus fréquents rapportés par cette molécule, nous trouvons des cas de rhinopharyngites, céphalées et troubles gastro-intestinaux.<sup>160</sup>

---

### 1.3. ANTI-IL-17

Les inhibiteurs de l'interleukine 17 sont des inhibiteurs de l'amplification de la réaction inflammatoire. A la différence des anti-TNF $\alpha$  qui ont une indication dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), les anti-IL17 sont contre-indiqués chez des patients présentant des MICI.

#### **Secukinumab (COSENTYX®)<sup>161</sup>**

---

Le secukinumab est un anticorps monoclonal humain qui cible l'interleukine 17A commercialisé par le laboratoire Novartis. Il a obtenu une AMM pour l'indication psoriasis en plaques modéré à sévère chez l'adulte qui nécessite un traitement systémique en janvier 2015 par la Commission Européenne. En novembre 2015, COSENTYX® a obtenu une AMM pour deux nouvelles indications : le rhumatisme psoriasique actif et la spondylarthrite ankylosante active.

En 2016, l'avis de la Commission de la Transparence estime le SMR par secukinumab important avec une ASMR mineure comparée à l'ustekinumab.

---

<sup>160</sup> « Fiche info - STELARA 45 mg, solution injectable - Base de données publique des médicaments ». consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=67522169>.

<sup>161</sup> « Fiche info - COSENTYX 150 mg, solution injectable en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=63549069>.

## **Ixekizumab (TALTZ®)**<sup>162</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire Lilly, le TALTZ® est un « me-too » de COSENTYX® qui cible l'IL-17A.

L'ixekizumab obtient un SMR important dans le traitement du psoriasis modéré à sévère en 2016 et une extension d'indication dans le traitement du rhumatisme psoriasique en 2018 avec un SMR modéré. Concernant l'amélioration du service médical rendu, il est à noter que le laboratoire Lilly n'a pas fourni de comparaison directe de l'ixekizumab au secukinumab (qui appartient à la même classe des anti-IL17A) mais des données de supériorité de la molécule *versus* Enbrel® et *versus* Stelara® ce qui lui confère une ASMR V (inexistant).<sup>163</sup>

L'ixekizumab possède les mêmes contre-indications que le secukinumab en ce qui concerne les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin Il est à noter cependant qu'à la différence du secukinumab, qui est un anticorps monoclonal recombinant humain, l'ixekizumab est un anticorps monoclonal recombinant humanisé. Cela entraîne une immunogénicité plus importante pour le patient avec ce traitement. Environ 9 à 17% des patients traités pour un psoriasis en plaques par Taltz® ont développé des anticorps anti-anti-IL17A lors des essais cliniques *versus* moins d'1% pour les patients traités par secukinumab. Dans seulement 1% des cas de patients traités par Taltz® il a été observé une baisse de la réponse clinique liée à des anticorps neutralisants.<sup>164-165</sup>

## **Brodalumab (KYNTHEUM®)**<sup>166</sup>

---

Commercialisé par le laboratoire Leo Pharma, cette molécule appartient aux inhibiteurs de la voie de l'IL-17 à la différence qu'elle ne cible pas l'IL-17A mais le récepteur de l'IL-17A.

---

<sup>162</sup> « Fiche info - TALTZ 80 mg, solution injectable en seringue pré-remplie - Base de données publique des médicaments », consulté le 31 août 2018, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=60241034>.

<sup>163</sup> « Haute Autorité de Santé - TALTZ (ixekizumab), immunosuppresseur inhibiteur de l'interleukine IL-17A », consulté le 23 mai 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2678850](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2678850).

<sup>164</sup> « RCP TALTZ », consulté le 23 mai 2020, [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190206143686/anx\\_143686\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190206143686/anx_143686_fr.pdf).

<sup>165</sup> « RCP COSENTYX », consulté le 23 mai 2020, [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2020/20200428147909/anx\\_147909\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2020/20200428147909/anx_147909_fr.pdf).

<sup>166</sup> « Haute Autorité de Santé - KYNTHEUM (brodalumab), immunosuppresseur inhibiteur d'interleukines », consulté le 31 août 2018, [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2842284/fr/kyntheum-brodalumab-immunosuppresseur-inhibiteur-d-interleukines](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2842284/fr/kyntheum-brodalumab-immunosuppresseur-inhibiteur-d-interleukines).

Le brodalumab obtient son AMM dans le traitement du psoriasis modéré à sévère en 2018 avec un SMR important et un niveau d'ASMR insuffisant en comparaison à STELARA®.

Le laboratoire Leo Pharma n'a à ce jour pas fourni de données d'efficacité dans le rhumatisme psoriasique. Le brodalumab n'a donc pas d'AMM pour cette indication.

Le brodalumab a un profil de tolérance similaire aux deux autres molécules de la classe des anti-IL17. Cependant, il a été observé des cas de suicides lors des essais cliniques du brodalumab chez des patients présentant des antécédents de dépression. Cet effet indésirable n'avait pas été identifié chez les patients traités par secukinumab et ixekizumab. Une des hypothèses expliquant ce phénomène serait liée au mécanisme d'action du brodalumab qui ne cible pas l'IL-17A mais l'IL17R.<sup>167</sup>

---

#### 1.4. ANTI-IL-23

Les inhibiteurs de l'interleukine-23 sont des inhibiteurs de l'activation lymphocytaire. Ils représentent une nouvelle classe thérapeutique.

#### **Guselkumab (TREMFYA®)** <sup>168</sup>

Commercialisé par le laboratoire Janssen en 2019, le guselkumab obtient son AMM avec un SMR important dans le psoriasis en plaques modéré à sévère en octobre 2018 avec une ASMR V (absence d'amélioration) vis-à-vis de l'anti-TNF $\alpha$  HUMIRA®.<sup>169</sup> Ces données sont complétées avec des données comparatives du guselkumab *versus* secukinumab en mars 2020. Ainsi, la Commission de la Transparence a pu réévaluer l'efficacité de ces deux molécules et juger de l'ASMR IV (amélioration mineure) du TREMFYA® par rapport au COSENTYX®.<sup>170</sup>

---

<sup>167</sup> S. Rusta-Sallehy, M. Gooderham, et K. Papp, « Brodalumab: A Review of Safety », *Skin Therapy Letter* 23, n° 2 (2018): 1-3.

<sup>168</sup> Alvaro Machado, Tiago Torres, « Guselkumab for the Treatment of Psoriasis. - PubMed - NCBI », consulté le 31 août 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29470778>.

<sup>169</sup> « TREMFYA - Avis CT octobre 2018 », Haute Autorité de Santé, consulté le 23 mai 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2877053/fr/tremfya-guselkumab-immunosuppresseur-inhibiteur-de-l-interleukine-23](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2877053/fr/tremfya-guselkumab-immunosuppresseur-inhibiteur-de-l-interleukine-23).

<sup>170</sup> « TREMFYA - Avis CT mars 2020 », Haute Autorité de Santé, consulté le 23 mai 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3162058/fr/tremfya](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3162058/fr/tremfya).

## Risankizumab (SKYRIZI®) <sup>171</sup>

Commercialisé par le laboratoire Abbvie en 2020, le risankizumab obtient comme le guselkumab une autorisation de mise sur le marché avec un service médical rendu important dans le traitement du psoriasis en plaques modéré à sévère. Il ne dispose pas d'indication dans le traitement du rhumatisme psoriasique. La Commission de la Transparence a également statué en une absence d'amélioration du service médical rendu en comparaison avec l'adalimumab, l'ustekinumab et le secukinumab. <sup>172</sup>

## SYNTHESE ET AVENIR DES TRAITEMENTS DANS LE PSORIASIS MODERE A SEVERE

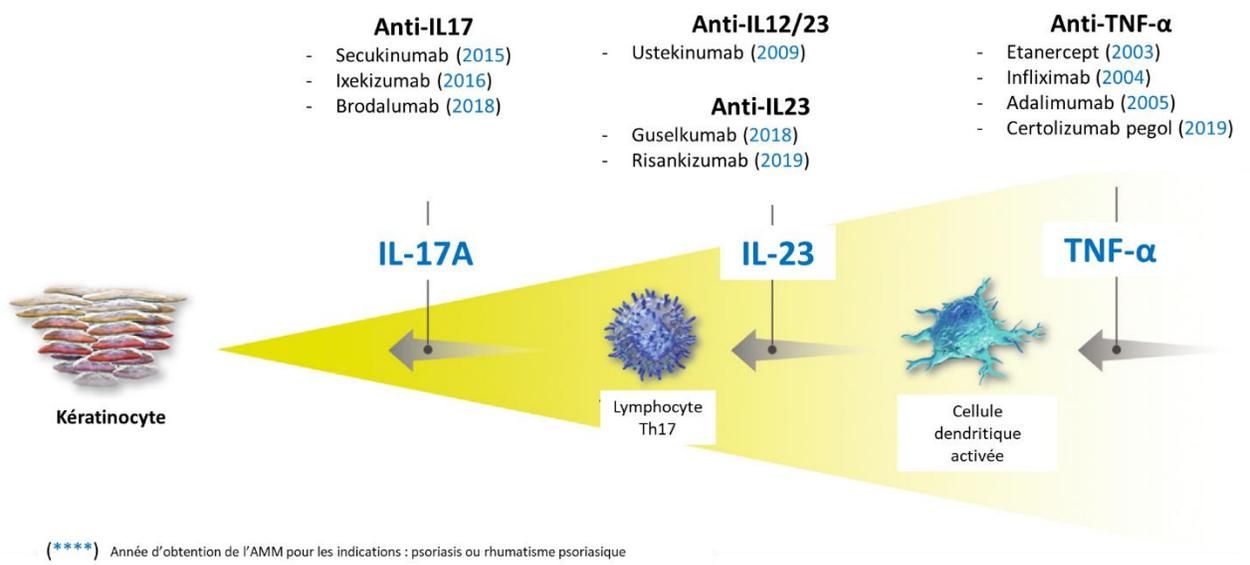


Figure 19 - Synthèse des biothérapies disponibles sur le marché, adapté de Lynde CW et al. <sup>173</sup>

La recherche a permis de mieux appréhender les mécanismes de formations des plaques de psoriasis et le développement de thérapies ciblées a ainsi été rendu possible. C'est depuis 2003 que les patients atteints de psoriasis modéré à sévère pour lesquels les traitements systémiques conventionnels sont inefficaces ou contre-indiqués peuvent bénéficier de ces nouvelles

<sup>171</sup> « Fiche info - SKYRIZI 75 mg, solution injectable en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments », consulté le 8 juin 2020, <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=67060271>.

<sup>172</sup> « SKYRIZI », Haute Autorité de Santé, consulté le 8 juin 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3117564/fr/skyrizi](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3117564/fr/skyrizi).

<sup>173</sup> Lynde et al., « Interleukin 17A ». *Journal of the American Academy of Dermatology* 71, n° 1 (juillet 2014): 141-50, <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.12.036>.

thérapeutiques avec l'étanercept (Enbrel®). La dernière biothérapie qui a été mise sur le marché est le guselkumab (Skyrizi®) et d'autres traitements sont en cours de développement notamment le bimekizumab (anti-IL17A /17F) par le laboratoire UCB qui est une molécule qui a obtenu des résultats de phase III qui démontrent une supériorité comparée à l'Humira®.<sup>174</sup>

En effet, la recherche en dermatologie est très active, car en 2018, on comptait près de 500 nouvelles molécules en cours de développement par les industriels toutes pathologies confondues dont 14% étaient des molécules dédiées au psoriasis.<sup>175</sup> Le psoriasis fait partie des pathologies cutanées les plus dynamiques en termes de recherches avec 67 traitements impliqués dans les essais cliniques pour traiter différentes formes de psoriasis.<sup>176</sup> Cela s'explique par le fait que beaucoup de patients sont touchés par cette maladie et qu'à l'heure actuelle il n'existe pas de traitement curatif. De plus, la compréhension des mécanismes physiopathologiques et des cytokines impliquées dans le processus inflammatoire chronique permet le développement de nouvelles thérapeutiques ciblées qui apportent une efficacité supérieure pour le patient.

---

## 2. LES BIOSIMILAIRES DU PSORIASIS

*« Un médicament biosimilaire est similaire à un médicament biologique de référence qui a été autorisé en Europe depuis plus de 8 ans et dont le brevet est tombé dans le domaine public. »<sup>177</sup>*

A ce jour, il existe trois traitements biologiques pour traiter le psoriasis dont les brevets sont tombés dans le domaine public et qui disposent de biosimilaires commercialisés comme le montre le tableau ci-après.

---

<sup>174</sup> « Press Releases | UCB », consulté le 23 mai 2020, <https://www.ucb.com/stories-media/Press-Releases/article/Bimekizumab-Phase-3-Psoriasis-Study-Demonstrates-Superiority-Versus-Humira>.

<sup>175</sup> « Quelles innovations pour soigner les maladies de peau ? », consulté le 28 juin 2020, <https://www.leem.org/100-questions/quelles-innovations-pour-soigner-les-maladies-de-peau>.

<sup>176</sup> « 2018 Medicines in Development for Skin Diseases », consulté le 28 juin 2020, [http://phrma-docs.phrma.org/files/dmfile/MID\\_Skin\\_Diseases\\_2018\\_9\\_FINAL.pdf](http://phrma-docs.phrma.org/files/dmfile/MID_Skin_Diseases_2018_9_FINAL.pdf).

<sup>177</sup> « Les médicaments biosimilaires - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ».

Tableau 12 - Biosimilaires du psoriasis sur le marché en 2019 <sup>178</sup>

Substance active	Médicament de référence	Laboratoire	Médicament biosimilaire	Laboratoire
<b>Adalimumab</b>	HUMIRA <sup>®</sup>	Abbvie	AMGEVITA <sup>®</sup>	Amgen
			CYLTEZO <sup>®</sup>	Boehringer Ingelheim
			HALIMATOZ <sup>®</sup>	Sandoz
			HULIO <sup>®</sup>	Mylan
			HYRIMOZ <sup>®</sup>	Sandoz
			HEFIYA <sup>®</sup>	Sandoz
			IMRALDI <sup>®</sup>	Samsung Bioepsis
			SOLYMBIC <sup>®</sup>	Amgen
<b>Etanercept</b>	ENBREL <sup>®</sup>	Pfizer	BENEPALI <sup>®</sup>	Samsung Bioepsis
			ERELZI <sup>®</sup>	Sandoz
			LIFMIOR <sup>®</sup>	Pfizer
<b>Infliximab</b>	REMICADE <sup>®</sup>	Schering-Plough	FLIXABI <sup>®</sup>	Biogen France
			INFLECTRA <sup>®</sup>	Hospira
			REMSIMA <sup>®</sup>	Biogaran
			ZESSLY <sup>®</sup>	Sandoz

Le nombre de biosimilaires plus important pour l'HUMIRA<sup>®</sup> que pour les autres molécules peut s'expliquer car c'est une molécule plus récente avec un chiffre d'affaires plus conséquent que les deux autres anti-TNF. En effet, l'HUMIRA<sup>®</sup> était considéré (jusqu'au moment de sa perte de brevet en octobre 2018) comme « le médicament le plus vendu au monde » car en plus de ses huit indications, il a généré 18,4 milliards de dollars de bénéfices annuels pour le laboratoire Abbvie sur l'année 2017. Le marché européen représente quant à lui environ 4 milliards de dollars annuels.<sup>179</sup>

<sup>178</sup> « Les médicaments biosimilaires - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé », consulté le 11 janvier 2020, [https://www.ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/(offset)/0).

<sup>179</sup> BFMTV, « Ce médicament est actuellement le plus vendu au monde (et il va avoir des concurrents moins chers) », BFMTV, consulté le 11 janvier 2020, <https://www.bfmtv.com/economie/ce-medicament-est-actuellement-le-plus-vendu-au-monde-et-il-va-voir-des-concurrents-moins-chers-1547684.html>.

## D. COMMENT CHOISIR LE TRAITEMENT LE PLUS ADAPTE ?

Pendant de nombreuses années, les options thérapeutiques pour les patients étaient très limitées. Avec l'avènement de nouveaux traitements dont les biothérapies, les dermatologues disposent de meilleures chances pour traiter leurs patients efficacement avec une approche personnalisée. La HAS a proposé un algorithme de prise en charge du psoriasis en plaques selon le degré de sévérité du psoriasis.<sup>180</sup>

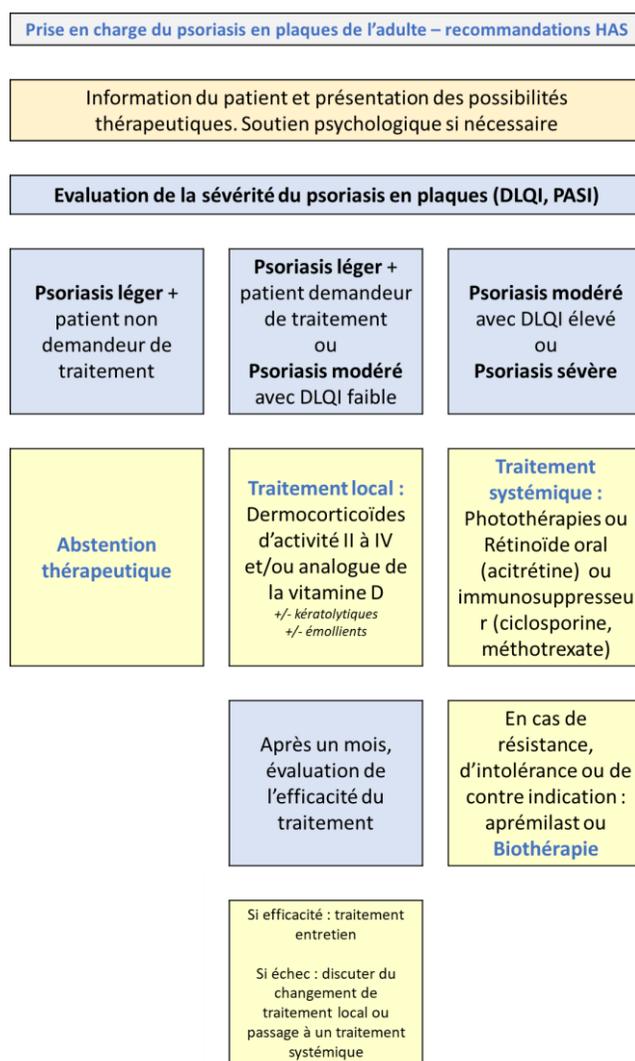


Figure 20 - Adaptation graphique des recommandations de prise en charge du psoriasis par la HAS<sup>168</sup>

<sup>180</sup> « VIDAL - Psoriasis en plaques de l'adulte - Prise en charge ». consulté le 22 juillet 2018, [https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis\\_en\\_plaques\\_de\\_l\\_adulte/prise\\_en\\_charge/](https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis_en_plaques_de_l_adulte/prise_en_charge/).

Ainsi, un patient qui a un psoriasis léger et qui n'est pas demandeur de traitement en ne se sentant pas gêné par son psoriasis (objectivé par la réalisation d'un score DLQI) ne se verra pas prescrire de traitements médicamenteux. A l'inverse, un patient qui est demandeur de traitement pour son psoriasis léger se verra prescrire une dermocorticothérapie locale en première intention. De la même façon, il est recommandé pour un patient avec un psoriasis modéré dont le score DLQI est faible de prescrire en première intention des dermocorticoïdes locaux associés ou non à des analogues de la vitamine D. Si le traitement local est inefficace, le prescripteur doit envisager de proposer au patient un traitement systémique.

Nous avons dans ce cas trois profils de patients :

- Psoriasis léger avec abstention thérapeutique ;
- Psoriasis léger avec traitement local ;
- Psoriasis modéré avec DLQI faible.

Le suivi peut être réalisé par leur médecin traitant ou par un dermatologue libéral, mixte ou hospitalier. En effet, ces professionnels de santé n'ont pas de restriction pour prescrire les thérapeutiques recommandées par la HAS. Ce n'est pas le cas de la prise en charge des patients ayant un psoriasis modéré avec DLQI élevé ou un psoriasis sévère. En effet, la HAS recommande dans un premier temps que soient prescrits à ces patients des traitements systémiques (traitements qui peuvent être prescrits par l'ensemble des professionnels de santé cités précédemment). Cependant en cas d'inefficacité, intolérance ou contre-indication aux traitements systémiques, la HAS recommande que le patient soit traité par apremilast ou par biothérapie. Dans le cas où le patient nécessiterait une prise en charge par un traitement biologique, il devra impérativement être pris en charge par un dermatologue hospitalier car seul ce dernier peut initier une biothérapie dans le psoriasis.

## IV. LE PARCOURS DE SOINS DU PATIENT

Le parcours de soins du patient représente l'ensemble des étapes que le patient va parcourir entre le moment où il présente les premiers symptômes de sa pathologie et le moment où il sera pris en charge et accédera au bon traitement.<sup>181</sup>

### A. ETAT DES LIEUX DU PARCOURS DE SOINS EN 2020

Afin de mieux comprendre ce qu'est le parcours de soins du patient psoriasique, il convient de définir ce qu'est un parcours de soins et d'identifier les acteurs impliqués pour mieux comprendre les problématiques rencontrées par les patients.

---

#### 1. DEFINIR LE PARCOURS DE SOINS

Définir le parcours de soins du patient permet de comprendre quels sont les freins et les leviers à sa bonne prise en charge. Pour optimiser la prise en charge du patient atteint de psoriasis, il est important de comprendre quels acteurs composent ce parcours de soins. Les délais d'attente d'obtention de rendez-vous médicaux sont également à prendre en compte dans le parcours de soins du patient car ils sont la première cause de renonciation de soins. En raison de la désertification médicale, les délais d'obtention d'une consultation (avec un médecin généraliste ou un spécialiste) sont de plus en plus longs avec des disparités géographiques importantes. Il est en effet plus facile d'obtenir un rendez-vous en Ile-de-France que dans une ville du Nord de la France par exemple. Cela a pour conséquence de détériorer l'accès aux soins en France.<sup>182</sup>

Le parcours de soins est une notion générale qui reprend les étapes de la prise en charge d'un patient. Il n'est pas à confondre avec la notion de « parcours de soins coordonné ».

---

<sup>181</sup> « The Patient Journey: A Tool for Market Access? | eyeforpharma », consulté le 22 juillet 2018, <https://social.eyeforpharma.com/column/patient-journey-tool-market-access>.

<sup>182</sup> « Médecins : le délai d'attente pour obtenir un rendez-vous région par région », consulté le 15 août 2018, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/03/23/20002-20170323ARTFIG00004-dentiste-ori-ophtalmologue-decouvrez-le-delai-d-attente-par-region.php>.

---

## 2. LE PARCOURS DE SOINS COORDONNES

Le parcours de soins coordonné est un dispositif de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) qui impose aux assurés de plus de 16 ans de consulter en premier lieu son médecin traitant qui l'orientera vers un spécialiste s'il juge cela pertinent. Le médecin généraliste pourra ainsi assurer la coordination de la prise en charge du patient dans le but de réduire les dépenses de santé et de désengorger l'accès aux spécialistes quand cela n'est pas nécessaire.<sup>183</sup>

Cet adressage du médecin traitant à un spécialiste conditionne le remboursement des actes. En effet, le patient ne pourra pas prétendre à une prise en charge optimale de l'assurance maladie si ce dernier n'a pas consulté son médecin traitant.<sup>171</sup>

Un patient qui est adressé par son médecin généraliste pourra être remboursé à 70% du tarif de base alors que s'il consulte un spécialiste sans orientation préalable, le patient ne sera remboursé qu'à hauteur de 30% du prix de sa consultation.<sup>171</sup>

Certaines spécialités permettent de s'affranchir de cet adressage préalable par le médecin traitant. Il s'agit notamment des consultations de gynécologie, d'ophtalmologie, de psychiatrie et neuropsychiatrie, dentaires et de stomatologie. Le dermatologue ne fait pas partie des spécialistes qui peuvent être consultés sans passage chez un médecin traitant et bénéficier d'une prise en charge optimale par la CNAM.<sup>171</sup>

---

## 3. LES ACTEURS DU PARCOURS DE SOINS

En dépit des avancées thérapeutiques, les patients qui ont réussi à obtenir une peau blanchie ou presque blanchie ont consulté en moyenne trois professionnels de santé et essaient trois traitements différents.<sup>184</sup> Il est donc important de comprendre quels sont les professionnels de santé qui composent le parcours de soins du patient et quels sont les freins au diagnostic et à l'accès au traitement le plus adapté pour le patient.

---

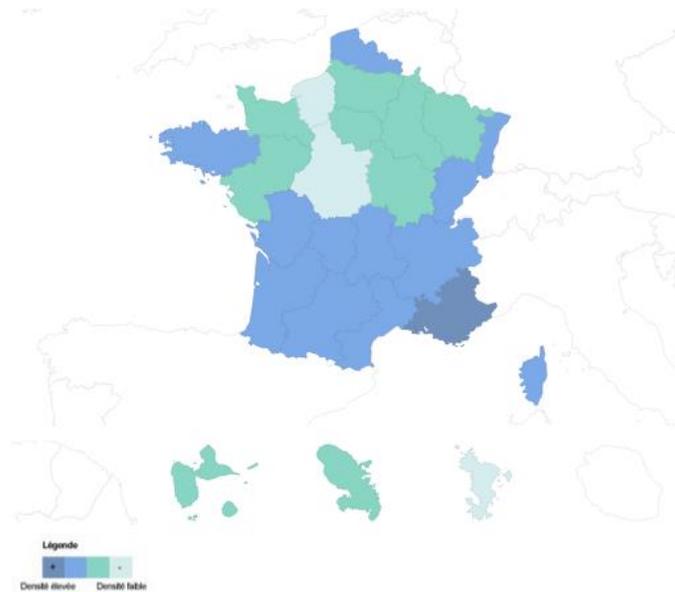
<sup>183</sup> médecin « Médecin traitant et parcours de soins coordonnés », consulté le 2 novembre 2019, <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/etre-bien-rembourse/medecin-traitant-parcours-soins-coordonnes>.

<sup>184</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venerology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

### 3.1. Médecin généraliste

En général, il est un des premiers professionnels de santé consulté car les délais pour obtenir un rendez-vous sont plus courts que pour aller voir un spécialiste, même s'ils ont doublé depuis 2012. En effet il faut désormais patienter une semaine en moyenne pour pouvoir consulter un généraliste.<sup>185</sup> Le médecin généraliste est selon les profils de patients l'interlocuteur privilégié pour toutes les affections y compris dermatologiques. En effet 56,7% des Français déclarent consulter en premier un médecin généraliste en cas de problème ou maladie de peau.<sup>186</sup>

En 2019, on compte 101 355 médecins généralistes avec une densité moyenne nationale de 153 généralistes pour 100 000 habitants, cette désertification s'explique car il y a eu beaucoup de départs à la retraite chez les médecins généralistes ces dernières années.<sup>187</sup>



<sup>185</sup> « Médecins : le délai d'attente pour obtenir un rendez-vous région par région ». consulté le 15 août 2018, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/03/23/20002-20170323ARTFIG00004-dentiste-orl-ophtalmologue-decouvrez-le-delai-d-attente-par-region.php>.

<sup>186</sup> M.-A. Richard et al., « Sources d'information et parcours de soins des Français avec un problème de peau : quelle place pour les dermatologues ? », */data/revues/01519638/v144i12sS/S0151963817303903/*, 25 novembre 2017, <https://www.em-consulte.com/en/article/1181291>.

<sup>187</sup> CNOM; DRESS, « Chiffres clés : Médecin généraliste 2019 », Profil Médecin, 2 août 2020, <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-generaliste/>.

Les freins à la bonne prise en charge du patient reposent sur le fait que le médecin généraliste n'est pas le spécialiste de la peau, et que les comorbidités liées à l'inflammation ne sont pas forcément connues par le médecin généraliste qui de ce fait ne voit pas l'urgence à traiter de façon précoce. A cela s'ajoute un mauvais maillage local où le médecin généraliste ne connaît pas obligatoirement les dermatologues vers qui orienter son patient. Ainsi, l'ensemble de ces éléments peuvent contribuer à retarder une prise en charge adaptée du patient.

### 3.2. Médecins spécialistes

---

Selon l'Observatoire de l'accès aux soins réalisé par l'Institut français d'opinion publique (Ifop), « le délai moyen d'obtention d'un rendez-vous chez un médecin spécialiste libéral est passé de 48 à 61 jours » entre 2012 et 2017.<sup>188</sup>

#### a. Dermatologue

---

Le dermatologue est le spécialiste des affections cutanées dont le psoriasis. Il reste le premier médecin consulté par un tiers des Français en cas d'affection cutanée, juste après le médecin généraliste qui est consulté en première intention par un Français sur deux dans les mêmes circonstances, ce qui est en partie lié au parcours de soin coordonnés.<sup>189</sup>

En 2019, on comptabilisait 3 852 dermatologues en France avec une densité moyenne nationale de 5,9 dermatologues pour 100 000 habitants ce qui explique la longueur des délais pour obtenir un rendez-vous.<sup>190</sup> En 2019, la spécialité fait face à un manque d'attractivité ainsi que de nombreux départs à la retraite qui font qu'aujourd'hui il ne reste plus que 3 189 dermatologues. Et pourtant, ces derniers restent très sollicités. En effet, le baromètre santé des Pages Jaunes recense près de 7 millions de recherches d'un dermatologue par les patients Français en un an, ce qui correspond à 2 000 recherches par dermatologue et par an.<sup>191</sup>

---

<sup>188</sup> « Médecins : le délai d'attente pour obtenir un rendez-vous région par région », consulté le 15 août 2018, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/03/23/20002-20170323ARTFIG00004-dentiste-ori-ophthalmologue-decouvrez-le-delai-d-attente-par-region.php>.

<sup>189</sup> Richard et al., « Sources d'information et parcours de soins des Français avec un problème de peau », [/data/revues/01519638/v144i12sS/S0151963817303903/](https://www.em-consulte.com/en/article/1181291), 25 novembre 2017, <https://www.em-consulte.com/en/article/1181291>.

<sup>190</sup> CNOM ; DRESS, « Chiffres clés : Dermatologue 2019 », Profil Médecin, 30 juillet 2020, <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-dermatologue/>.

<sup>191</sup> « BAROMÈTRE SANTÉ Pages Jaunes - Communiqué Presse 09 juillet 2019 », consulté le 2 novembre 2019, [https://www.solocal.com/sites/default/files/2019-07/09072019\\_CP%20BAROME%CC%80TRE%20SANTE%CC%81%20-VF\\_09juillet%202019\\_10h.pdf](https://www.solocal.com/sites/default/files/2019-07/09072019_CP%20BAROME%CC%80TRE%20SANTE%CC%81%20-VF_09juillet%202019_10h.pdf).

Ce nombre de recherches est à mettre en lien avec les délais d'obtention de rendez-vous qui sont très longs. En ville il fallait attendre en moyenne 64 jours pour obtenir un rendez-vous chez un dermatologue en 2017.<sup>192</sup> Désormais, il faut compter en moyenne 95 jours en France pour obtenir un rendez-vous chez un dermatologue en 2020.<sup>193</sup>

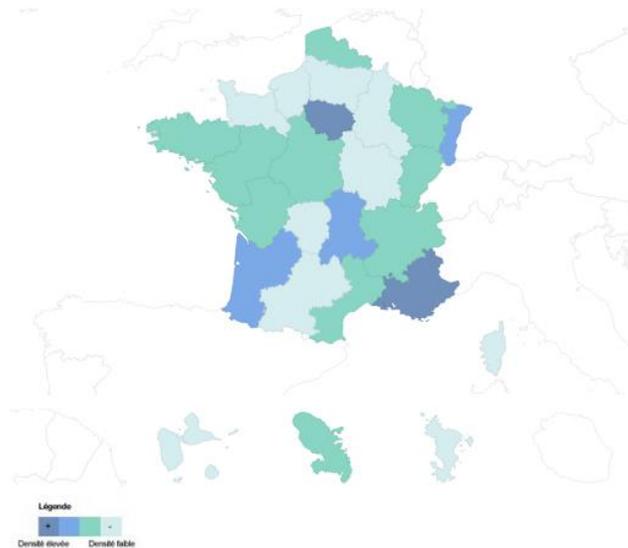


Figure 22 - Répartition géographique des dermatologues en 2019<sup>194</sup>

Contrairement à la population générale, les patients atteints de dermatoses inflammatoires chroniques, et notamment de psoriasis, ont tendance à consulter en première intention le dermatologue plutôt que le médecin généraliste en dépit du parcours de soins coordonnés.<sup>195</sup>

Pour les patients atteints de psoriasis modérés à sévères, l'accès aux biothérapies est conditionné par l'adressage du patient par le médecin généraliste ou le dermatologue libéral à un praticien

<sup>192</sup> « Médecins : le délai d'attente pour obtenir un rendez-vous région par région », consulté le 15 août 2018, <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/03/23/20002-20170323ARTFIG00004-dentiste-ori-ophtalmologue-decouvrez-le-delai-d-attente-par-region.php>.

<sup>193</sup> « 95 jours de délais moyen en France pour une consultation en dermatologie », Caducee.net, consulté le 8 février 2020, <https://www.caducee.net/actualite-medicale/14682/95-jours-de-delais-moyen-en-france-pour-une-consultation-en-dermatologie.html>.

<sup>194</sup> CNOM ; DRESS, « Chiffres clés : Dermatologue 2019 », Profil Médecin, 30 juillet 2020, <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-dermatologue/>.

<sup>195</sup> Richard et al., « Sources d'information et parcours de soins des Français avec un problème de peau », */data/revues/01519638/v144i12sS/S0151963817303903/*, 25 novembre 2017, <https://www.em-consulte.com/en/article/1181291>.

hospitalier car ces traitements nécessitent une primo-prescription hospitalière. Or pour un grand nombre de ces patients, ils sont adressés tardivement à l'hôpital voire pas du tout.<sup>196</sup>

## b. Rhumatologue

Le rhumatologue sera amené à rencontrer en consultation les patients atteints de rhumatisme psoriasique. En 2019, on compte 2 556 rhumatologues en France avec une densité moyenne nationale de 3,9 rhumatologues pour 100 000 habitants.<sup>197</sup>

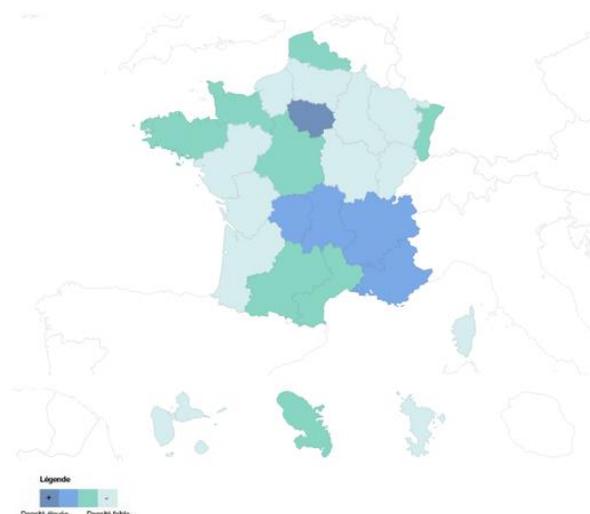


Figure 23 - Répartition géographique des rhumatologues en 2019<sup>197</sup>

<sup>196</sup> « Prise en charge du psoriasis : évolutions récentes et problématiques persistantes - Alcimed », s. d. [https://www.alcimed.com/fr/protected/communiqués\\_presse/alcimed-181017-psoriasis.pdf](https://www.alcimed.com/fr/protected/communiqués_presse/alcimed-181017-psoriasis.pdf)

<sup>197</sup> CNOM ; DRESS, « Chiffres clés : Rhumatologue 2019 », Profil Médecin, 27 juillet 2020, <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-rhumatologue/>.

### 3.3. Pharmacien

---

A l'inverse des médecins, le nombre de pharmaciens inscrits au Conseil de l'Ordre National des Pharmaciens (CNOP) est en augmentation depuis plusieurs années. On compte en 2020, 74 227 pharmaciens avec un maillage territorial équilibré du fait des contraintes d'installation en fonction du nombre d'habitants.<sup>198</sup> Ainsi on dénombre 21 327 officines en France, ce qui revient à 32,4 officines pour 100 000 habitants.<sup>199</sup>

Le pharmacien est le professionnel de santé le plus facilement accessible car les patients peuvent le consulter sans rendez-vous en plus du très bon maillage français. Pour 56% des patients, le pharmacien est le professionnel de premier recours.<sup>200</sup> En plus de son rôle de conseil, le pharmacien peut identifier les patients insatisfaits par leurs traitements (notamment par le biais de déclarations de pharmacovigilance). Il a aussi un rôle d'adressage du patient quand ce dernier a besoin de consulter un médecin ou un spécialiste en fonction de la gravité des lésions présentées au pharmacien.

Un des freins à la bonne prise en charge du patient atteint de psoriasis est le fait que le pharmacien n'est pas le spécialiste des affections cutanées et qu'il peut avoir une certaine méconnaissance des conseils spécifiques à donner au patient notamment selon les formes de psoriasis qu'il présente. De plus, son rôle n'est pas de réaliser un diagnostic, mais d'adresser le patient vers une prise en charge la plus adaptée et de lui donner des conseils associés à sa prise en charge médicamenteuse.

### 3.4. Infirmier

---

L'infirmier joue un rôle primordial dans le parcours de soin du patient, car il peut être amené à lui réaliser les injections de biothérapies ou à lui expliquer comment réaliser lui-même ses injections

---

<sup>198</sup> « La démographie des pharmaciens - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens », consulté le 31 août 2020, <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>.

<sup>199</sup> « La démographie des pharmaciens - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens », consulté le 8 février 2020, <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>.

<sup>200</sup> « Cespharm - Rôle du pharmacien », consulté le 26 août 2018, <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/L-education-pour-la-sante/Role-du-pharmacien>.

pour les biothérapies. On compte en 2019 en France 722 572 infirmiers.<sup>201</sup> Ils sont disponibles pour répondre aux questions des patients et les orienter vers le professionnel de santé adéquat quand cela est nécessaire. De plus, l'infirmier a un rôle prépondérant dans l'éducation thérapeutique du patient (ETP).

### 3.5. Patient

---

Les patients eux-mêmes sont les acteurs incontournables de leur propre prise en charge. Ils sont les mieux placés pour suivre l'évolution de leur pathologie et connaissent mieux que quiconque leurs attentes et leurs besoins concernant les traitements.

Concernant leurs attentes sur la prise en charge, des patients psoriasiques ont été interrogés sur les objectifs thérapeutiques considérés comme assez ou très importants. Ils sont 90% à souhaiter obtenir un diagnostic et un traitement clair et 92% à souhaiter reprendre le contrôle de leur psoriasis.<sup>202</sup> Cependant, seuls 43% des patients atteints de psoriasis pensent qu'obtenir une peau blanchie ou presque débarrassée de plaques est un objectif réalisable et 17% n'ont pas parlé à leur professionnel de santé de leur désir d'obtenir une peau blanchie ou presque blanchie.<sup>203</sup> Ce qui montre que les patients ne sont pas suffisamment informés sur leur pathologie et sur les possibilités de traitements qui existent.

De plus, étant donné le caractère chronique et évoluant par poussées de la pathologie, certains patients arrêtent leurs traitements d'eux-mêmes ou ne sont plus suffisamment observants pour espérer obtenir une réponse efficace.<sup>204</sup>

---

<sup>201</sup> « Combien d'infirmiers En France Au 1er Janvier 2019 ? », *STAFFSANTÉ* (blog), 28 novembre 2019, <https://www.staffsante.fr/contenu/combien-dinfirmiers-en-france-au-1er-janvier-2019/>.

<sup>202</sup> Christine Blome et al., « Patient-Relevant Treatment Goals in Psoriasis », *Archives of Dermatological Research* 308, n° 2 (1 mars 2016): 69-78, <https://doi.org/10.1007/s00403-015-1613-8>.

<sup>203</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>204</sup> « Prise en charge du psoriasis: évolutions récentes et problématiques persistantes - Alcimed ». [https://www.alcimed.com/fr/protected/communiqués\\_presse/alcimed-181017-psoriasis.pdf](https://www.alcimed.com/fr/protected/communiqués_presse/alcimed-181017-psoriasis.pdf)

### 3.6. Association de patients

---

Les associations de patients ont un rôle important de soutien aux personnes atteintes de psoriasis. L'association France Psoriasis est la seule association nationale de patients atteints de cette pathologie. Elle a été créée en 1983 et regroupe plus de 16 000 patients atteints de psoriasis ou de rhumatisme psoriasique. Ses missions sont de « *redonner de l'espoir à tous les malades et à leurs proches, d'améliorer le parcours de soin, d'encourager la recherche et faire connaître le psoriasis* ». <sup>205</sup> Cette association mène également de nombreuses actions de sensibilisations auprès des professionnels de santé, des politiques et du grand public.

### 3.7. Sociétés savantes en dermatologie

---

Les sociétés savantes font partie des acteurs incontournables du parcours de soins du patient car elles permettent d'améliorer la connaissance des professionnels de santé en leur fournissant les dernières recommandations de prise en charge de la pathologie.

#### a. Société Française de Dermatologie (SFD) <sup>206</sup>

---

La SFD « *a pour missions de promouvoir la recherche, favoriser le développement professionnel continu et élaborer des recommandations pour la pratique.* » Elle soutient également la création de groupes thématiques réunissant des dermatologues cliniciens, hospitalo-universitaires et libéraux et des chercheurs qui partagent leur savoir et leur expérience comme c'est le cas du Groupe de Recherche sur le psoriasis.

---

<sup>205</sup> « L'association », *Association France Psoriasis* (blog), consulté le 15 août 2018, <https://francepsoriasis.org/lassociation/>.

<sup>206</sup> EM|Abonnement, « Société Française de Dermatologie », consulté le 20 août 2018, <http://www.em-abonnement.com/societe/societe-francaise-de-dermatologie/>.

#### b. Groupe de recherche GRPSO <sup>207</sup>

---

« Le Groupe de Recherche sur le psoriasis est un groupe thématique de la Société Française de Dermatologie (SFD). Ce groupe est administré par un conseil scientifique composé aujourd'hui de 20 membres dont un bureau de 4 personnes. Les principales missions actuelles du groupe consistent à développer des projets de recherche clinique et thérapeutique, organiser une réunion annuelle sur le psoriasis, participer au réseau international des groupes nationaux de recherche sur le psoriasis. » En plus de ces missions principales, ce groupe promeut les connaissances du psoriasis auprès des patients et des professionnels de santé.

#### c. ResoPso <sup>208</sup>

---

Créé en juin 2009, ResoPso est un réseau national de médecine collaborative de plus de 300 dermatologues, libéraux, hospitaliers et universitaires, « qui s'intéressent aux psoriasis et veulent améliorer la prise en charge des patients souffrant de cette maladie. »

#### d. Collège Des Enseignants en Dermatologie (CEDEF) <sup>209</sup>

---

Ce collège rassemble tous les enseignants hospitalo-universitaires de dermatologie. Il permet à ses membres d'harmoniser leurs activités d'enseignement, de recherche et de soins, tout en préservant les spécificités propres à leur université et à leur centre hospitalier. Le CEDEF soutient également la recherche fondamentale et clinique en offrant des bourses annuelles dans le cadre de leurs cursus hospitalo-universitaires.

---

<sup>207</sup> « Groupe de Recherche sur le Psoriasis : GRPso », consulté le 20 août 2018, <http://grpso.org/>.

<sup>208</sup> « Accueil - Resopso », consulté le 20 août 2018, <http://www.resopso.fr/>.

<sup>209</sup> CEDEF, « CEDEF, le Collège des Enseignants en Dermatologie de France », [cedef.org](http://cedef.org), consulté le 20 août 2018, [//cedef.org/](http://cedef.org/).

#### e. Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie (FFFCEDV) <sup>210</sup>

---

Cette fédération a été créée en 1985 avec pour objectif de « *créer un outil de formation continue adapté aux besoins des dermatologues libéraux* ». Elle regroupe 83 associations de dermatologues libéraux. Son but principal est la formation médicale continue pour laquelle elle organise une réunion annuelle nationale. Elle répond également aux demandes d'information et de perfectionnement des dermato-vénérologues.

#### f. Fondation René Touraine (FRT) <sup>211</sup>

---

La Fondation René Touraine est une organisation internationale à but non lucratif. Son objectif est de soutenir le progrès thérapeutique en dermatologie pour aider les patients du monde entier souffrant de maladies de peau à accéder à des soins de qualité. Pour ce faire, la fondation réunit au niveau international des chercheurs, des dermatologues, des associations de patients, des industries pharmaceutiques et cosmétiques ainsi que des autorités sanitaires.

#### g. Sociétés savantes internationales

---

Il existe de nombreuses sociétés savantes au niveau international dont européen qui concernent la dermatologie au sens large telles que :

- American Academy of Dermatology (AAD) ;
- Dermatology Foundation (DF) ;
- European Academy of Dermatology and Venerology (EADV) ;
- European Dermatology Forum (EDF) ;
- European Society of Dermatological Research (ESDR) ;
- The International League of Dermatological Societies (ILDS) ;
- Society for Investigative Dermatology (SID).

---

<sup>210</sup> « Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie », consulté le 20 août 2018, <https://www.ffcgedv.org/c/53/qui-sommes-nous.html>.

<sup>211</sup> « En bref - Fondation René Touraine », consulté le 20 août 2018, <https://www.fondation-r-touraine.org/En-bref-3>.

La liste n'est pas exhaustive, mais montre l'implication de nombreux acteurs dans le monde pour promouvoir, développer les activités de formation médicale continue et soutenir la recherche en dermatologie.

---

#### 4. UN PARCOURS COMPLEXE DU DIAGNOSTIC A UNE PRISE EN CHARGE OPTIMALE

La complexité du parcours de soins contribue au fait que certains patients ne se sentent pas suffisamment soutenus et se découragent face à leur psoriasis. Ces facteurs (impuissance, lassitude, manque de soutien) sont en partie responsables des comorbidités psychiatriques (telle que la dépression) et de l'impact négatif de la pathologie sur leur qualité de vie.<sup>212</sup> Il est donc important d'améliorer le parcours de soins pour que le patient puisse accéder au traitement dont il a besoin le plus rapidement possible pour éviter cette détérioration de la qualité de vie qui touche de trop nombreux patients.

---

##### 4.1. UN DIAGNOSTIC TARDIF

La première consultation chez un dermatologue pour le diagnostic d'un psoriasis se déroule en moyenne 2,5 ans après l'apparition des premiers symptômes.<sup>213</sup>

Les patients atteints de psoriasis cutané sont diagnostiqués pour 33% d'entre eux par un médecin généraliste et pour 56% d'entre eux par un dermatologue libéral. Pour les patients atteints de psoriasis associé à un rhumatisme psoriasique, le diagnostic est fait pour 26% par un médecin généraliste et 38% par un dermatologue libéral si la forme cutanée prédomine. Dans le cas où l'atteinte rhumatismale prédomine, seuls 17% des patients sont diagnostiqués par un médecin généraliste, 40% par un rhumatologue libéral et 28% par un rhumatologue hospitalier.<sup>214</sup>

---

<sup>212</sup> Evers et al., « Common Burden of Chronic Skin Diseases? » *The British Journal of Dermatology* 152, n° 6 (juin 2005): 1275-81, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06565.x>.

<sup>213</sup> E. Mahé et al., « Évaluation du parcours de soins avant une première consultation pour un psoriasis », </data/revues/01519638/v140i12sS1/S0151963813009605/>, 27 novembre 2013, <https://www.em-consulte.com/en/article/853979>.

<sup>214</sup> M. Lahfa et al., « Enquête sur le parcours de soins de patients souffrant d'un psoriasis ou rhumatisme psoriasique associés ou non : analyse descriptive intermédiaire des caractéristiques sociodémographiques et cliniques de près de 400 patients », </data/revues/01519638/v141i12sS/S0151963814008758/>, 24 novembre 2014, <https://www.em-consulte.com/en/article/940120>.

Pour le rhumatisme psoriasique, il faut en moyenne 5 ans pour que le patient obtienne le diagnostic de sa pathologie. Or, un retard de 6 mois dans le diagnostic aggrave le pronostic fonctionnel et structural de la maladie.<sup>215</sup> L'importance de traiter efficacement et le plus tôt possible les patients atteints de rhumatisme psoriasique rejoint les recommandations de l'OMS, qui, en 2014, lors de la 67<sup>ème</sup> assemblée mondiale de la santé a indiqué que trop de personnes « souffrent inutilement de psoriasis par suite d'un diagnostic erroné ou tardif, d'options thérapeutiques inadéquates ou d'un accès insuffisant aux soins ».<sup>216</sup> Ce constat est regrettable aux vues des avancées thérapeutiques de ces dernières années.

---

#### 4.2. UN CHOIX DU TRAITEMENT QUI NE REPOND PAS TOUJOURS AUX BESOINS DES PATIENTS

Le parcours de soins d'un patient atteint de psoriasis est long et peut être parfois source de découragement. En effet, 28% des patients mettent plus de cinq ans à obtenir un traitement qui leur permette d'obtenir une peau blanchie ou presque « débarrassée » de plaques.<sup>217</sup>

Concernant les objectifs thérapeutiques considérés comme très importants pour les patients, ils sont 94% à souhaiter obtenir une amélioration rapide des lésions et 85% à souhaiter être débarrassé des démangeaisons. Pour 95% d'entre eux, l'objectif est d'être guéri de l'ensemble des lésions de la peau.<sup>218</sup> Pour les patients atteints de rhumatisme psoriasique, leurs attentes impliquent également

---

<sup>215</sup> Marco Garrido-Cumbrera et al., « Improving the Management of Psoriatic Arthritis and Axial Spondyloarthritis: Roundtable Discussions with Healthcare Professionals and Patients », *Rheumatology and Therapy* 4, n° 2 (décembre 2017): 219-31, <https://doi.org/10.1007/s40744-017-0066-2>.

<sup>216</sup> « Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf ». consulté le 5 juillet 2018, <https://francepsoriasis.org/wp-content/uploads/2018/03/Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf>.

<sup>217</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>218</sup> Blome et al., « Patient-Relevant Treatment Goals in Psoriasis ». *Archives of Dermatological Research* 308, n° 2 (1 mars 2016): 69-78. <https://doi.org/10.1007/s00403-015-1613-8>.

le contrôle des douleurs, la diminution de la fatigue et le maintien de leurs capacités fonctionnelles.<sup>219</sup>

Pour autant, le taux d'insatisfaction des patients vis-à-vis de leur traitement est important et peut atteindre jusqu'à 60% des patients. Ce taux est plus élevé chez les patients qui reçoivent des traitements topiques et mettant en cause : « *leur manque d'efficacité et leur cosmétique désagréable* ». Il est également élevé chez les patients traités par traitements généraux, qui, en plus de leur toxicité, ont tendance à ne pas être efficaces ou à perdre leur efficacité au cours du temps. A l'inverse, les patients avaient tendance à être plus satisfaits lorsqu'ils étaient traités par biothérapies.<sup>220</sup>

Et pourtant, les délais d'accès aux nouvelles thérapeutiques restent très long. Il faut compter en moyenne 11 ans pour qu'un patient se voit prescrire son premier traitement systémique. La plupart du temps ils sont traités par méthotrexate (94% des patients) ou ciclosporine (65% des patients). Et pour accéder à un traitement biologique, les patients attendent en moyenne 19 ans.<sup>220</sup>

Ces données sont à mettre en lien avec les délais pour obtenir un rendez-vous avec un dermatologue, mais aussi avec l'inertie thérapeutique relative dont font preuve certains dermatologues.

« *L'inertie thérapeutique est le comportement médical qui consiste à ne pas instaurer ou à ne pas intensifier une prise en charge chez un patient alors que les recommandations en vigueur le justifient en l'absence de frein médico-économique* ». <sup>220</sup> Ils sont en effet 68% des dermatologues à faire preuve d'inertie thérapeutique pour les patients atteints de psoriasis. La principale raison invoquée par ces dermatologues est le manque de connaissance des biothérapies notamment en termes de recul et d'efficacité. De plus, ils déclarent ne pas « *être à l'aise pour instaurer rapidement un nouveau traitement systémique* ». <sup>221</sup>

---

<sup>219</sup> Garrido-Cumbrera et al., « Improving the Management of Psoriatic Arthritis and Axial Spondyloarthritis ». Roundtable Discussions with Healthcare Professionals and Patients », *Rheumatology and Therapy* 4, n° 2 (décembre 2017): 219-31, <https://doi.org/10.1007/s40744-017-0066-2>.

<sup>220</sup> Mahé et al., « Patients atteints de psoriasis ». *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 144 (1 juin 2017), <https://doi.org/10.1016/j.annder.2017.03.025>.

<sup>221</sup> B. Halioua et al., « L'inertie thérapeutique dans la prise en charge par des traitements systémiques des patients souffrant de psoriasis en plaques modéré à sévère non contrôlé », *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*, Journées Dermatologiques de Paris 2018, 145, n° 12, Supplément (1 décembre 2018): S92-93, <https://doi.org/10.1016/j.annder.2018.09.083>.

---

### 4.3. UNE PRISE EN CHARGE PAS TOUJOURS SATISFAISANTE

Une étude menée auprès de 352 patients Français âgés de 16 à 35 ans, montre que presque 75% des patients atteints de psoriasis sont satisfaits de l'écoute du médecin et de la consultation avec leur dermatologue ou médecin généraliste. Ce sont les patients souffrant de formes plus sévères qui sont les moins satisfaits voire déçus de leur consultation et notamment des informations reçues par leur praticien.<sup>222</sup>

Ce niveau de satisfaction comparé à certains pays d'Europe et d'Amérique du Nord, démontre que les Français sont globalement plus satisfaits que les Britanniques, Italiens et les Allemands de leur prise en charge. Cependant, presque 50% des patients Français interrogés se plaignent de ne pas être mis au courant des toutes dernières innovations thérapeutiques, ce qui est plus élevé que les Espagnol (38%) et les Américains (41%). Il est à noter que pour une majorité des patients psoriasiques Français (80%), il est difficile de poser des questions sur les alternatives thérapeutiques et que 65% ont exprimés être moins enclins à exprimer ouvertement leur désaccord.<sup>223</sup>

Une étude Française s'est intéressée aux patients atteints de psoriasis qui étaient insatisfaits de leur prise en charge. À la suite du constat que le mécontentement de la prise en charge était le 3<sup>ème</sup> motif d'une première consultation dans un centre hospitalier retrouvé le plus fréquemment juste après une demande d'avis complémentaire, les chercheurs se sont intéressés au profil du patient insatisfait. Les patients mécontents sont généralement jeunes et ont un psoriasis en plaques qui a débuté dans leur enfance. Le niveau d'insatisfaction est corrélé à la sévérité du psoriasis. Et ces patients mécontents étaient le plus souvent traités par traitements topiques que par biothérapies.<sup>224</sup>

---

<sup>222</sup> « Evaluation du niveau de satisfaction ou déception de la prise en charge médicale des jeunes patients psoriasiques en France. IMPACT Pso Jeunes - Sigal M et al. », consulté le 12 janvier 2020, <https://www.kantarhealth.com/docs/publications-citations/aplcp-09-psoriasis-france>.

<sup>223</sup> B. Halioua et al., « Les patients français souffrant de psoriasis sont-ils satisfaits de leur dermatologue ? », *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 140 (1 décembre 2013): S427, <https://doi.org/10.1016/j.annder.2013.09.141>.

<sup>224</sup> Mahé et al., « Patients atteints de psoriasis ». *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 144 (1 juin 2017), <https://doi.org/10.1016/j.annder.2017.03.025>.

#### 4.4. QUELLE REALITE POUR LE PATIENT ?

Au vu de toutes les données présentées précédemment, nous pouvons reconstruire un parcours type d'un patient atteint de psoriasis.

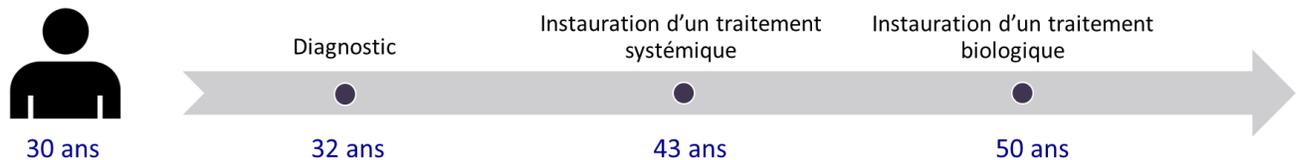


Figure 24 - Parcours d'un patient atteint de psoriasis sévère nécessitant une prise en charge par biothérapie

En se basant sur le premier pic d'incidence de la pathologie qui se déclare à 30 ans<sup>225</sup> nous savons que le patient attendra en moyenne 2,5 ans avant d'obtenir son diagnostic dans 56% des cas par un dermatologue.<sup>226</sup> Le patient aura alors 32 ans au moment où il débutera sa prise en charge par traitements topiques. Dans le cas où, comme presque un quart des patients psoriasiques, ce patient présenterait un psoriasis considéré comme sévère et qui nécessiterait une prise en charge par des traitements systémiques<sup>227</sup> il lui faudra attendre en moyenne 11 ans avant d'obtenir un traitement systémique. Puis 7 ans s'écouleront entre le moment où il sera traité par voie systémique et le moment où il se verra prescrire une biothérapie.<sup>228</sup> Au cours de ce parcours de soins, le patient rencontrera en moyenne 3 professionnels de santé avant d'obtenir une peau blanchie.<sup>229</sup>

Il se sera donc écoulé 20 ans entre les premiers symptômes et l'instauration d'une biothérapie comprenant de nombreuses consultations avec différents professionnels de santé avec des délais d'attentes pour obtenir des rendez-vous qui ne cessent d'augmenter. Nous pouvons comprendre la

<sup>225</sup> Bachelez H., « Psoriasis. Comorbidités et impacts divers : prise en charge multidisciplinaire. » *Revue du praticien. Médecine générale*, n° 28 (N°932) (2014) : 859-64.

<sup>226</sup> Mahé et al., « Évaluation du parcours de soins avant une première consultation pour un psoriasis ». */data/revues/01519638/v140i12sS1/S0151963813009605/*, 27 novembre 2013, <https://www.em-consulte.com/en/article/853979>.

<sup>227</sup> « Paul C et al. Traitement du psoriasis en pratique pour le rhumatologue. *Revue du rhumatisme* 2011;78:145-151. »

<sup>228</sup> Van den Reek et al., « The Journey of Adult Psoriasis Patients towards Biologics ». Results from the BioCAPTURE Registry », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 32, n° 4 (avril 2018): 615-23, <https://doi.org/10.1111/jdv.14684>.

<sup>229</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

frustration et l'errance thérapeutique de certains patients au cours de cette pathologie chronique. Cette première hypothèse est celle la plus encourageante pour ce patient. Nous comprenons rapidement qu'en prenant le même processus en se basant sur le second pic d'incidence de la maladie à 50 ans <sup>230</sup>, il devient difficile d'envisager les bénéfices pour le patient qui se verrait prescrire une première biothérapie à 70 ans en sachant que ces thérapeutiques augmentent le risque infectieux et qu'un individu de cet âge a un système immunitaire moins performant qu'un sujet jeune.

N'oublions pas que si ce patient voit sa pathologie évoluer vers des atteintes rhumatismales, il lui faudra compter encore 5 ans avant d'obtenir le bon diagnostic. <sup>231</sup> Les lésions causées par le rhumatisme psoriasique étant irréversibles <sup>232</sup>, il devient donc urgent d'améliorer la prise en charge du patient atteint de psoriasis quel que soit son niveau de sévérité. En effet, c'est une pathologie chronique qui évolue par poussées et dont la sévérité peut évoluer au cours du temps.

Il est à noter que ce schéma ne prend pas en compte le parcours de vie du patient. En effet, les besoins d'un patient évoluent au cours du temps au même titre que sa pathologie. Il est important de se préoccuper de ses besoins et de ses contraintes qui évoluent au cours du temps de sa prise en charge. De plus, si ce patient fictif est une femme, il conviendra de prendre en compte un désir de grossesse ou une période d'allaitement par exemple pour adapter son traitement. Le patient peut également être contraint par son travail à de nombreux déplacements qui limiteraient son observance. Sans compter les nombreuses comorbidités que le patient pourrait déclarer en parallèle de ses atteintes cutanées qui nécessiterait de consulter d'autres spécialistes.

---

<sup>230</sup> Bachelez H., « Psoriasis. Comorbidités et impacts divers : prise en charge multidisciplinaire. » *Revue du praticien. Médecine générale*, n° 28 (N°932) (2014) : 859-64.

<sup>231</sup> Garrido-Cumbrera et al., « Improving the Management of Psoriatic Arthritis and Axial Spondyloarthritis ». Roundtable Discussions with Healthcare Professionals and Patients », *Rheumatology and Therapy* 4, n° 2 (décembre 2017): 219-31, <https://doi.org/10.1007/s40744-017-0066-2>.

<sup>232</sup> Ritchlin, Colbert, et Gladman, « Psoriatic Arthritis »; « (PDF) Essential Truths for the Care and... » consulté le 7 août 2018, [https://www.researchgate.net/publication/280998600\\_Essential\\_Truths\\_for\\_the\\_Care\\_and\\_Management\\_of\\_Moderate-to-Severe\\_Psoriasis](https://www.researchgate.net/publication/280998600_Essential_Truths_for_the_Care_and_Management_of_Moderate-to-Severe_Psoriasis).

## B. QUELS AXES D'AMELIORATION POSSIBLES ?

Selon une communication de la HAS datant de 2012 : « *L'amélioration de la qualité de la prise en charge clinique et thérapeutique et de l'accompagnement des malades atteints de maladies chroniques passe d'abord par de bonnes pratiques professionnelles, mais doit également s'appuyer sur la promotion de parcours de soins qui comprennent, pour le patient, le juste enchaînement et au bon moment de ces différentes compétences professionnelles liées directement ou indirectement aux soins : consultations, actes techniques ou biologiques, traitements médicamenteux et non médicamenteux, prise en charge des épisodes aigus (décompensation, exacerbation), autres prises en charge (médico-sociales notamment, mais aussi sociales)...* »<sup>233</sup>

Ainsi, l'optimisation du parcours de soins n'est pas un enjeu récent, et les autorités de santé y travaillent depuis plusieurs années en ayant priorisé les pathologies chroniques qui nécessitent une coordination importante des différents acteurs du parcours de soins sur le long terme. Nous allons voir dans cette partie quels sont les projets du gouvernement actuel ainsi que l'implication des professionnels de santé dans l'amélioration du parcours de soins des patients psoriasiques.

---

### 1. PROJET GOUVERNEMENTAL « MA SANTE 2022 »

En 2018, le gouvernement a présenté le Plan de Santé 2022. Il regroupe les défis à relever par le système de santé Français et les stratégies associées pour permettre aux patients Français de bénéficier d'une meilleure prise en charge.

#### 1.1. Etat des lieux et enjeux de « Ma Santé 2022 »

---

Le Ministère des Solidarités et de la Santé a constaté le besoin d'une coordination optimale de la part de tous les acteurs du parcours de soins causé notamment par le vieillissement de la population

---

<sup>233</sup> « HAS - Parcours de soins 2012 - Questions/Réponses - [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep\\_parcours\\_de\\_soins.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep_parcours_de_soins.pdf) », s. d.

Française et un développement accru de pathologies chroniques. De plus, à ce jour, c'est le patient seul qui fait le lien entre tous les professionnels de santé.<sup>234</sup>

Forte de ce constat de cloisonnement entre la ville et l'hôpital, entre le secteur public et le secteur public et d'un « *manque d'outils et de structures de coordination pour assurer le bon suivi des patients dans les différents territoires* », Agnès Buzyn, ancienne ministre de la santé estime que « *le système de santé de demain devra pouvoir compter sur de nouvelles synergies entre les professionnels de ville, du médico-social et de l'hôpital, sur des outils numériques performants mis au service des patients et des professionnels de santé* ». <sup>235</sup>

## 1.2. Engagements prioritaires de « Ma Santé 2022 »

---

Le plan « Ma Santé 2022 » s'articule autour de trois axes de stratégie prioritaires :

- « *Placer le patient au cœur du système et faire de la qualité de sa prise en charge la boussole de la réforme ;*
- *Organiser l'articulation entre médecine de ville, médico-social et hôpital pour mieux répondre aux besoins de soins en proximité ;*
- *Repenser les métiers et la formation des professionnels de santé. »*<sup>225</sup>

---

## 2. MA SANTE 2022 : UNE NOUVELLE ORGANISATION POUR LES ACTEURS DU PARCOURS DE SOINS

Nous allons voir concrètement comment cette stratégie pourrait changer la prise en charge des patients atteints de psoriasis ainsi que leur parcours de soins.

---

<sup>234</sup> « Dossier de presse - Ma Santé 2022 - 18/09/2018 - [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma\\_sante\\_2022\\_pages\\_vdef\\_.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf) », s. d.

<sup>235</sup> « Dossier de presse - Ma Santé 2022 - 18/09/2018 - [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma\\_sante\\_2022\\_pages\\_vdef\\_.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf) ».

---

## 2.1. UN PATIENT ACTEUR ET IMPLIQUÉ DANS SA PRISE EN CHARGE <sup>225</sup>

Comme nous l'avons traité dans la partie dédiée, les patients atteints de psoriasis ne sont pas pleinement satisfaits de leur prise en charge et consultent de nombreux professionnels de santé pour traiter leur psoriasis. Cela les contraint à une organisation rigoureuse de leurs rendez-vous médicaux et de leurs examens afin d'apporter aux soignants les éléments nécessaires à leur bonne prise en charge. Un patient résigné à la suite d'une mauvaise prise en charge a tendance à renoncer à ses soins. Le plan de santé 2022 prévoit de replacer le patient au cœur de son parcours de soins et de prendre en compte sa satisfaction vis-à-vis des soins qu'il reçoit grâce à des indicateurs. Parmi ces indicateurs, on peut citer l'I-Satis qui est un indicateur de satisfaction des patients hospitalisés testé en 2014 dans 877 établissements hospitaliers.<sup>236</sup> Une déclinaison digitale de cet indicateur nommé e-Satis est en test depuis 2016. Cet indicateur prend en compte la satisfaction de la prise en charge globale du patient hospitalisé plus de 48h, l'attitude des professionnels de santé, les informations données aux patients, la restauration hospitalière et la commodité de la chambre.<sup>237</sup>

De plus, pour fluidifier son parcours, un Espace Numérique Patient regroupera ses informations médicales personnelles qui pourront être mises à disposition avec son accord au professionnel de santé qu'il consultera. Cela permettra par exemple d'éviter de lui faire passer des examens médicaux qui auraient déjà été prescrits par un autre médecin et de prendre en charge le patient plus globalement en ayant une vision de ses comorbidités.

Le plan de santé prévoit également que le patient puisse être impliqué dans la formation des professionnels de santé pour que ses besoins soient mieux satisfaits.

---

## 2.2. QUELS CHANGEMENTS A PREVOIR POUR LES MEDECINS GENERALISTES ?

Pour les médecins généralistes, Ma Santé 2022 prévoit une optimisation de l'organisation des soins de proximité. Comme nous l'avons vu précédemment, le système de soins Français souffre d'une

---

<sup>236</sup> DGOS\_Michel.C et DGOS\_Michel.C, « Indicateur de la satisfaction des patients hospitalisés (I-SATIS) avant 2015 », Ministère des Solidarités et de la Santé, 31 août 2020, <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/les-indicateurs/article/indicateur-de-la-satisfaction-des-patients-hospitalises-i-satis-avant-2015>.

<sup>237</sup> « IQSS - e-Satis +48h MCO : mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients hospitalisés plus de 48h », Haute Autorité de Santé, consulté le 31 août 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2030354/fr/iqss-e-satis-48h-mco-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises-plus-de-48h](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2030354/fr/iqss-e-satis-48h-mco-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises-plus-de-48h).

mauvaise cohésion entre les professionnels de ville et l'hôpital ainsi que d'une désertification médicale.

Une des solutions proposées en 2016 par la loi de modernisation du système de santé est la constitution de Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS).

Ces communautés ont pour but de rassembler les professionnels de santé autour de six objectifs définis par le plan de Santé 2022 :

- La réalisation d'actions de prévention pour les habitants du territoire ;
- La garantie d'accès à un médecin traitant ;
- La possibilité d'obtenir un rendez-vous dans la journée, en cas de nécessité ;
- L'optimisation des délais d'accès à des consultations de spécialistes ;
- Une meilleure coordination entre les soins de ville et d'hôpital (en amont et en aval d'une hospitalisation) ;
- Le maintien à domicile des personnes fragiles, âgées ou polypathologiques.

Pour le médecin généraliste, la création de ces CPTS permettra de travailler en synergie avec ses confrères spécialistes, de réduire les délais d'obtention de rendez-vous pour son patient et de permettre une meilleure prise en charge grâce à des actions de prévention.

Pour le patient atteint de psoriasis, c'est la garantie d'accéder au bon traitement au bon moment et ne pas multiplier les traitements qui auraient été prescrits par différents spécialistes.

Le plan de santé 2022 projette la création de 1 000 CPTS d'ici 2022. En septembre 2019 on dénombrait déjà 400 CPTS qui couvraient 16 millions de Français. Pour près de 96% des CPTS qui ont été créées, l'objectif auquel elles répondaient était la meilleure coordination de soins entre la ville et l'hôpital avec un accent sur « la sortie hospitalière ». La loi de financement de la sécurité sociale a revu en 2019 les modalités de financements de ces CPTS en créant un Accord Cadre Interprofessionnel (ACI) qui permet aux Agences Régionales de Santé (ARS) de bénéficier d'un budget compris entre 185 000 et 380 000 euros par an pour la création de CPTS. Avant cette date, les CPTS pouvaient bénéficier d'un Fond d'Intervention Régional (FIR) dont le montant moyen avoisinait les 150 000 euros. Cette revalorisation des modes de financements permettra d'accélérer

la mise en place de ces Communautés Professionnelles Territoriales de Santé sur les années à venir et atteindre l'objectif fixé de 1 000 CPTS créées.<sup>238</sup>

---

### 2.3. QUELS CHANGEMENTS A PREVOIR POUR LES PHARMACIENS ?

Dans le plan de santé 2022, les missions du pharmacien évoluent afin de contribuer à désengorger les salles d'attente et d'être reconnu comme acteur du parcours de soins du patient chronique.

Parmi les évolutions à prévoir, le pharmacien pourra dispenser des médicaments à prescription médicale obligatoire pour traiter des affections bénignes définies telles que les cystites. Le cadre de renouvellement des traitements chroniques et d'adaptation des posologies sera généralisé et simplifié, l'objectif de cette mesure est que le pharmacien correspondant puisse être intégré dans les CPTS.<sup>239</sup>

De plus, la définition du métier de pharmacien d'officine intégrera la notion d'entretiens pharmaceutiques et de vaccination comme nouvelles missions.<sup>240</sup>

Cela renforce la place du pharmacien comme acteur de santé publique majeur, pour le patient atteint de psoriasis, cela lui permettra un meilleur accès à ses traitements et des renouvellements facilités de sa pathologie chronique.

---

### 2.4. QUELS CHANGEMENTS A PREVOIR POUR LES DERMATOLOGUES ?

L'accès aux dermatologues est complexe pour le patient atteint de psoriasis car les délais de prise de rendez-vous sont longs. En plus des mesures prises par la création de CPTS, une des solutions

---

<sup>238</sup> « Les CPTS, un remède à la crise du système de santé ? », *Gazette Santé Social* (blog), consulté le 1 septembre 2020, <http://www.gazette-sante-social.fr/55569/les-cpts-un-remede-a-la-crise-du-systeme-de-sante>.

<sup>239</sup> « Projet de loi de santé : une première étape passée, des avancées majeures - Communications - Ordre National des Pharmaciens », consulté le 29 juin 2020, <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Projet-de-loi-de-sante-une-premiere-etape-passee-des-avancees-majeures>.

<sup>240</sup> « Loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé : Des évolutions structurantes pour les pharmaciens au bénéfice des patients - Communications - Ordre National des Pharmaciens », consulté le 29 juin 2020, <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Loi-relative-a-l-organisation-et-a-la-transformation-du-systeme-de-sante-Des-evolutions-structurantes-pour-les-pharmaciens-au-benefice-des-patients>.

pour désengorger les rendez-vous et permettre d'avoir un avis rapide d'un dermatologue est le développement de la télémedecine.

#### a. Le développement de la télémedecine

---

La télémedecine est définie comme étant « *une forme de pratique médicale à distance fondée sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication* ». <sup>241</sup> Elle est encouragée dans le Plan de santé 2022 puisqu'elle permettrait un meilleur accès aux soins pour les patients.

Cette discipline s'applique parfaitement à la dermatologie, car de nombreux diagnostics se font par examens visuels de lésions

Il est à noter que la télémedecine regroupe différentes catégories d'actes dont la téléexpertise et la télésurveillance qui se développent depuis plusieurs années en dermatologie.

#### La téléexpertise

---

La téléexpertise en dermatologie permet à un professionnel de santé, d'envoyer une photo de la lésion cutanée de son patient à un dermatologue. Ce dernier pourra émettre un diagnostic ou bien orienter le patient vers des examens complémentaires quand cela est nécessaire. Cette pratique permet au patient d'avoir un avis rapide de dermatologues qui disposent de moins en moins de consultations libres ou bien de conforter le diagnostic d'un confrère. <sup>242</sup>

#### La téléconsultation

---

La téléconsultation est différente de la téléexpertise en dermatologie, car il s'agit d'une consultation complète à distance réalisée par un dermatologue. Cette consultation est également soumise au parcours de soins coordonné, en effet, le patient bénéficiant de cette téléconsultation devra être adressé par son médecin généraliste pour bénéficier d'une prise en charge complète par la CNAM. <sup>243</sup> L'intérêt de développer ce type de consultation est qu'elle permet à des patients qui n'ont pas de dermatologues à proximité de leur domicile de ne pas renoncer aux soins. Cependant, un des inconvénients majeurs de cette pratique est qu'elle est conditionnée par un accès internet de

---

<sup>241</sup> ameli.fr, « Télémedecine », Haute Autorité de Santé, consulté le 8 février 2020, [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2673715/fr/telemedecine](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2673715/fr/telemedecine).

<sup>242</sup> ameli.fr, « Téléexpertise », consulté le 8 février 2020, <https://www.ameli.fr/centre-de-sante/exercice-professionnel/telemedecine/teleexpertise>.

<sup>243</sup> ameli.fr, « Téléconsultation », consulté le 8 février 2020, <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation>.

qualité et des outils adaptés (webcam, ordinateur...), ce qui n'est pas toujours le cas de l'ensemble des patients et des soignants.

Là aussi, le plan de santé 2022 prévoit la labellisation d'hôpitaux de proximité qui assureront les « *missions hospitalières de proximité, en médecine polyvalente, soins aux personnes âgées, soins de suite et de réadaptation, consultations de spécialités, consultations non programmées, et devront disposer d'un plateau technique de biologie et d'imagerie, d'équipes mobiles et d'équipements en télémédecine* ». <sup>244</sup>

### Point sur la télémédecine et la crise sanitaire de la Covid-19

---

Il est à noter une augmentation importante du nombre de téléconsultations réalisées lors de la pandémie du coronavirus. En effet, avant la crise sanitaire, les téléconsultations représentaient 1% des consultations réalisées par les praticiens contre 11% désormais. <sup>245</sup> Cette croissance s'est observée à la suite d'une meilleure prise en charge de ce mode de consultation par l'Assurance Maladie. En effet, par décret publié le 10 mars 2020, les règles de remboursement de la téléconsultation se sont assouplies jusqu'au 31 mai 2020. Pendant cette période, le patient a pu bénéficier d'une prise en charge à 100% par la CNAM, même s'il consultait un autre praticien que son médecin traitant et même s'il n'avait jamais consulté le médecin téléconsultant lors d'une consultation présentielle antérieure. Ces règles étaient indispensables au remboursement à 100% des téléconsultations avant la crise sanitaire. <sup>246</sup>

Cet assouplissement des règles de remboursement associé au confinement des Français a permis d'accélérer le déploiement des téléconsultations chez les médecins qui y étaient plutôt réfractaires. Par exemple, la société Doctolib (qui fournit un service d'agenda de prises de rendez-vous en ligne et une plateforme de téléconsultation) a multiplié par dix le nombre de ses praticiens abonnés qui réalisent des téléconsultations. Sur les 125 000 médecins abonnés à Doctolib, 24% d'entre eux

---

<sup>244</sup> « Dossier de presse - Ma Santé 2022 - 18/09/2018 - [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma\\_sante\\_2022\\_pages\\_vdef\\_.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf) ».

<sup>245</sup> « 20200331\_Communiq  Presse\_Teleconsultations\_Covid\_19.pdf », s. d.

<sup>246</sup> «  pid mie Covid-19 (SARS-CoV-2) -Téléconsultation : un assouplissement des règles pour le coronavirus | service-public.fr », consulté le 13 août 2020, <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A13924>.

réalisent désormais jusqu'à 100 000 téléconsultations par jour contre 1 000 par jour avant la pandémie.<sup>247</sup>

Il existe d'autres plateformes telles que Qare, Covidom, Medica ou Medaviz ... qui ont également permis d'accélérer ce développement des téléconsultations.<sup>248</sup> L'analyse de toutes ces solutions qui ont été développées pendant la pandémie permettrait la rédaction d'une thèse complète sur cette seule thématique. Aussi, afin de rester concentrée et synthétique sur le patient atteint de psoriasis, je conclurai cette partie sur le fait que pour les patients atteints de pathologies chroniques, la crise sanitaire a forcé les différents organismes de santé à revoir leur façon de travailler et de nombreux patients ont pu expérimenter ce nouveau mode de consultation. Ce déploiement accéléré de solutions digitales dans des conditions qui n'étaient pas optimales permettront aux différentes plateformes de rendez-vous médicaux (Doctolib, Qare, ...) mais également au Gouvernement de tirer des enseignements sur les leviers et les freins de la téléconsultation afin de proposer des solutions pour permettre une adhésion plus grande de la téléconsultation par toutes les parties prenantes (professionnels de santé, patients, CNAM...).

#### b. Un engagement fort de la SFD <sup>249</sup>

---

L'engagement des dermatologues pour optimiser le parcours de soins des patients et notamment de la Société Française de Dermatologie va au-delà du Plan de Santé 2022. En effet, la SFD a publié en 2018 un livre blanc de la dermatologie dans laquelle elle identifie les défis de la dermatologie en France.

---

<sup>247</sup> « Coronavirus : explosion des téléconsultations en France, Doctolib grand gagnant », La Tribune, consulté le 13 août 2020, <https://www.latribune.fr/technos-medias/internet/coronavirus-explosion-des-teleconsultations-en-france-doctolib-grand-gagnant-844660.html>.

<sup>248</sup> « Télétravail, garde d'enfants, télé médecine : les solutions des startups face au coronavirus », La Tribune, consulté le 13 août 2020, <https://www.latribune.fr/technos-medias/innovation-et-start-up/teletravail-garde-d-enfants-telemedecine-les-solutions-des-startups-face-au-coronavirus-842092.html>.

<sup>249</sup> SFD, « Livre Blanc - LES DÉFIS DE LA DERMATOLOGIE EN FRANCE », calameo.com, consulté le 2 novembre 2019, <https://www.calameo.com/read/00567191845e210862e72>.

Le premier défi identifié est « *Comment porter un nouveau regard sur les maladies cutanées et favoriser une prise de conscience de leur impact socio-économique et également du vécu des malades ?* »

La SFD propose comme solution de renforcer les actions de sensibilisations des pathologies dermatologiques auprès du grand public ainsi qu'une collaboration plus importante avec les associations de patients pour permettre aux patients d'accéder aux informations dont ils ont besoin.

Le second défi de la SFD est d' « *améliorer l'accès des patients aux soins pour les maladies cutanées et faire évoluer l'organisation de leur prise en charge* ». Pour cela, les experts ont identifié quatre chantiers prioritaires.

Dans un premier lieu, la SFD propose des solutions pour faire face à la pénurie de dermatologues (augmenter le nombre d'internes en dermatologie, réorganiser la répartition territoriale des dermatologues etc.) mais également pour favoriser la pratique de la télémédecine et faciliter le dialogue entre patients et dermatologues. Concernant l'optimisation du parcours de soins, les experts de la SFD recommandent de :

- « *Développer des plateformes de rendez-vous avec adressage médical pour sélectionner les patients avec une pathologie cutanée qui justifie pleinement une consultation avec un dermatologue.* » Cette initiative permettrait aux patients atteints de psoriasis d'être prioritaires pour obtenir un rendez-vous avec un dermatologue. Cela limiterait les renoncements aux soins des patients et permettrait un meilleur suivi des patients entre les praticiens « adresseurs » et ceux qui reçoivent le patient.
- « *Faire intervenir les infirmiers de pratique avancée dans les établissements hospitaliers, les centres de santé, les EHPAD pour initier les soins, voire réorienter les demandes vers les médecins généralistes ou d'autres spécialités que le dermatologue, dès lors qu'ils auront été formés à la prise en charge des dermatoses courantes.* » Cette recommandation permettrait aux patients ayant des stades plus sévères de leur pathologie d'être pris en charge plus rapidement que des patients avec des affections plus bénignes. Le pharmacien pourrait prendre le relai de prescription pour ces patients plus légers.

Le troisième défi identifié par les dermatologues de la SFD est de « *faciliter la Recherche et l'accès à l'innovation en Dermatologie* ». En effet, même si cette dernière est très active, de nombreuses pathologies ne disposent pas de traitements adaptés.

Le dernier défi concerne la formation des professionnels de santé et est intitulé « *Comment déployer une formation initiale est continue à la fois plus pratique et à une cible plus large de professionnels de santé de proximité à la reconnaissance et la prise en charge de dermatoses courantes ?* » Rappelons que 50% des dermatologues estiment qu'ils ont une méconnaissance des biothérapies et du ratio bénéfice/risque de ces molécules.<sup>250</sup> Les enjeux de formation pour ces professionnels de santé qui sont les spécialistes habilités à prescrire ou renouveler ce type de molécules sont donc majeurs. Mais ce ne sont pas les seuls concernés par ce défi prioritaire pour la SFD, puisque dans le cadre de son parcours de soins, le patient atteint de psoriasis rencontrera de nombreux interlocuteurs et il est primordial que tous soient formés sur cette pathologie qui est fréquente. Le projet « Ma Santé 2022 » intègre également une révision des enseignements fournis aux professionnels de santé et notamment l'intégration de patients experts.

Les patients experts sont des patients atteints d'une pathologie chronique qui souhaitent s'impliquer pour former et partager leur expérience de la maladie. Ils s'intègrent généralement dans les associations de patients et peuvent faire part aux professionnels de santé de leur vécu de leur maladie afin de permettre une meilleure compréhension et une meilleure prise en charge de cette pathologie par les praticiens.<sup>251</sup>

## V. CONCLUSION

Le psoriasis impacte grandement la qualité de vie des patients à tous les niveaux, d'un point de vue personnel dans leurs relations aux autres, dans le monde professionnel avec un absentéisme accru, mais également dans leur vie quotidienne avec la stigmatisation dont ils souffrent.

---

<sup>250</sup> Mahé et al., « Patients atteints de psoriasis ». analyse de la population insatisfaite de sa prise en charge », *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 144 (1 juin 2017), <https://doi.org/10.1016/j.annder.2017.03.025>.

<sup>251</sup> « Patient-expert-nouvelle-profession.pdf », consulté le 1 septembre 2020, <https://universitedespatients-sorbonne.fr/wp-content/uploads/2016/11/Patient-expert-nouvelle-profession.pdf>.

De plus, en 2020, leur parcours de soins reste long est complexe. Tous les patients ne bénéficient pas d'une prise en charge satisfaisante, et ce, en dépit d'avancées thérapeutiques majeures qui rendent au patient la possibilité d'être blanchi de ses lésions. En moyenne, pour un patient atteint de psoriasis modéré à sévère, il lui faut attendre 20 ans pour l'instauration d'une biothérapie <sup>252</sup> après avoir consulté au moins 3 professionnels de santé différents.<sup>253</sup> En 2020, il faut compter en moyenne 95 jours en France pour obtenir un rendez-vous chez un dermatologue, ce délai ne cessant d'augmenter et restant très hétérogène sur l'ensemble du territoire.<sup>254</sup>

Le projet « Ma Santé 2022 » prévoit d'optimiser le parcours de soins des pathologies chroniques avec différentes initiatives. Parmi les plus notables pour le patient atteint de psoriasis, il y aura sans nul doute un essor de la télémédecine, déjà amorcé lors de cette pandémie, qui leur permettra d'obtenir une consultation plus rapide avec un dermatologue. Le déploiement de la téléconsultation à la suite de la pandémie du coronavirus Covid-19 a en effet déjà permis à de nombreux praticiens et patients d'expérimenter ce nouveau mode de consultation qui devrait continuer à se développer dans les années à venir.

Parmi les autres initiatives du projet « Ma Santé 2022 », il faudra compter sur une valorisation des missions de suivi de pathologies chroniques par le pharmacien qui permettra au patient de renouveler son traitement chronique à l'officine sans reprendre de nouvelle consultation chez son médecin. De plus, la création de CPTS qui permettront un décroisement du parcours de soins ville/hôpital associée à la création d'un Espace Numérique Patient (dans lequel seront stockées les données personnelles médicales du patient) entraîneront un meilleur suivi de l'évolution de leur pathologie. Ce plan de santé devrait ainsi permettre *in fine* aux patients souffrant de pathologies chroniques comme le patient psoriasique d'accéder plus facilement aux traitements dont il a besoin et de limiter sa renonciation aux soins.<sup>255</sup>

---

<sup>252</sup> van den Reek et al., « The Journey of Adult Psoriasis Patients towards Biologics ». Results from the BioCAPTURE Registry », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 32, n° 4 (avril 2018): 615-23, <https://doi.org/10.1111/jdv.14684>

<sup>253</sup> Armstrong et al., « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis ». Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey », *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018, <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.

<sup>254</sup> « 95 jours de délais moyen en France pour une consultation en dermatologie ». Caducee.net, consulté le 8 février 2020, <https://www.caducee.net/actualite-medicale/14682/95-jours-de-delaix-moyen-en-france-pour-une-consultation-en-dermatologie.html>.

<sup>255</sup> « Dossier de presse - Ma Santé 2022 - 18/09/2018 - [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma\\_sante\\_2022\\_pages\\_vdef\\_.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf) ».

## BIBLIOGRAPHIE

- « 30% des Français ne feraient pas la bise à une personne atteinte de psoriasis - 06/10/2016 - ladepeche.fr ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.ladepeche.fr/article/2016/10/06/2433932-30-francais-feraient-bise-personne-atteinte-psoriasis.html>.
- Caducee.net. « 95 jours de délais moyen en France pour une consultation en dermatologie ». Consulté le 8 février 2020. <https://www.caducee.net/actualite-medicale/14682/95-jours-de-delaix-moyen-en-france-pour-une-consultation-en-dermatologie.html>.
- « 2018 Medicines in Development for Skin Diseases ». Consulté le 28 juin 2020. [http://pharmacdocs.phrma.org/files/dmfile/MID\\_Skin\\_Diseases\\_2018\\_9\\_FINAL.pdf](http://pharmacdocs.phrma.org/files/dmfile/MID_Skin_Diseases_2018_9_FINAL.pdf).
- « 20200331\_Communiq   Presse\_Teleconsultations\_Covid\_19.pdf », s. d.
- « Accueil - Resopso ». Consulté le 20 août 2018. <http://www.resopso.fr/>.
- « Acitretin ». Consulté le 31 août 2018. <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00459>.
- Alvaro Machado, Tiago Torres. « Guselkumab for the Treatment of Psoriasis. - PubMed - NCBI ». Consulté le 31 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29470778>.
- ameli.fr. « Symptômes et diagnostic du psoriasis ». ameli.fr. Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/psoriasis/symptomes-diagnostic>.
- . « Téléconsultation ». Consulté le 8 février 2020. <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation>.
- . « Téléexpertise ». Consulté le 8 février 2020. <https://www.ameli.fr/centre-de-sante/exercice-professionnel/telemedecine/teleexpertise>.
- . « Télémédecine ». Haute Autorité de Santé. Consulté le 8 février 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2673715/fr/telemedecine](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2673715/fr/telemedecine).
- ANSM. « Modification des conditions de prescription et délivrance de certaines biothérapies utilisées dans le traitement de maladies inflammatoires chroniques en rhumatologie, gastroentérologie, dermatologie, ophtalmologie - Point d'information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ». Consulté le 8 février 2020. <https://www.ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Modification-des-conditions-de-prescription-et-delivrance-de-certaines-biotherapies-utilisees-dans-le-traitement-de-maladies-inflammatoires-chroniques-en-rhumatologie-gastroenterologie-dermatologie-ophtalmologie-Point-d-information>.
- « ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.ansm.sante.fr/searchengine/detail/\(cis\)/69236558](https://www.ansm.sante.fr/searchengine/detail/(cis)/69236558).
- « Apremilast ». Consulté le 31 ao  t 2018. <https://www.drugbank.ca/drugs/DB05676>.
- Armstrong, A., S. Jarvis, W.-H. Boehncke, M. Rajagopalan, P. Fernández-Pe  as, R. Romiti, A. Bewley, et al. « Patient Perceptions of Clear/Almost Clear Skin in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: Results of the Clear About Psoriasis Worldwide Survey ». *Journal of the*

- European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 6 mai 2018. <https://doi.org/10.1111/jdv.15065>.
- Armstrong, April W., Steven W. Lin, Cynthia J. Chambers, Mary E. Sockolov, et David L. Chin. « Psoriasis and Hypertension Severity: Results from a Case-Control Study ». *PloS One* 6, n° 3 (29 mars 2011): e18227. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0018227>.
- Armstrong, April W., Clayton Schupp, Julie Wu, et Bruce Bebo. « Quality of Life and Work Productivity Impairment among Psoriasis Patients: Findings from the National Psoriasis Foundation Survey Data 2003-2011 ». *PloS One* 7, n° 12 (2012): e52935. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052935>.
- « Avis CT Humira - 28 mai 2008 - ajout indication psoriasis ». Consulté le 9 février 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/ct-5381\\_humira\\_.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/ct-5381_humira_.pdf).
- Bachelez, H. « Physiopathologie du psoriasis en plaques – Physiopathology of psoriasis ». *La Lettre du Pharmacologue* 24, n° 1 (mars 2010): 3.
- Bachelez H. « Psoriasis. Comorbidités et impacts divers : prise en charge multidisciplinaire. » *Revue du praticien. Médecine générale*, n° 28 (N°932) (2014): 859-64.
- Bahali, Anil Gulsel, Nahide Onsun, Ozlem Su, Dilek Biyik Ozkaya, Didem Dizman, Bugce Topukcu, et Omer Uysal. « The Relationship between Pruritus and Clinical Variables in Patients with Psoriasis ». *Anais Brasileiros De Dermatologia* 92, n° 4 (août 2017): 470-73. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175402>.
- Baran, Robert. « Comment reconnaître et traiter un psoriasis unguéal » 43, n° 11 (29 novembre 2014): 1251-59. <http://www.em-consulte.com/en/article/941246>.
- « BAROMÈTRE SANTÉ Pages Jaunes - Communiqué Presse 09 juillet 2019 ». Consulté le 2 novembre 2019. [https://www.solocal.com/sites/default/files/2019-07/09072019\\_CP%20BAROME%CC%80TRE%20SANTÉ%CC%81%20-VF\\_09juillet%202019\\_10h.pdf](https://www.solocal.com/sites/default/files/2019-07/09072019_CP%20BAROME%CC%80TRE%20SANTÉ%CC%81%20-VF_09juillet%202019_10h.pdf).
- Béani, J.-C., M. Jeanmougin, J.-L. Schmutz, et Groupe de recherche sur le psoriasis de la Société française de dermatologie. « Photothérapies du psoriasis ». </data/revues/01519638/unassign/S0151963819301413/>, 14 juin 2019. <https://www.em-consulte.com/en/article/1299206#N100FF>.
- Bedi. « Clinical Profile of Psoriasis in North India ». *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology* 61, n° 4 (7 janvier 1995): 202. <http://www.ijdvl.com/article.asp?issn=0378-6323;year=1995;volume=61;issue=4;spage=202;epage=205;aulast=Bedi;type=0>.
- « betneval\_-\_ct5796.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/betneval\\_-\\_ct5796.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/betneval_-_ct5796.pdf).
- BFMTV. « Ce médicament est actuellement le plus vendu au monde (et il va avoir des concurrents moins chers) ». BFMTV. Consulté le 11 janvier 2020. <https://www.bfmtv.com/economie/ce-medicament-est-actuellement-le-plus-vendu-au-monde-et-il-va-voir-des-concurrents-moins-chers-1547684.html>.
- Blome, Christine, Ramona Gosau, Marc A. Radtke, Kristian Reich, Stephan J. Rustenbach, Christina Spehr, Diamant Thaçi, et Matthias Augustin. « Patient-Relevant Treatment Goals in Psoriasis ». *Archives of Dermatological Research* 308, n° 2 (1 mars 2016): 69-78. <https://doi.org/10.1007/s00403-015-1613-8>.

- Boehncke, S., D. Thaci, H. Beschmann, R. J. Ludwig, H. Ackermann, K. Badenhoop, et W.-H. Boehncke. « Psoriasis Patients Show Signs of Insulin Resistance ». *The British Journal of Dermatology* 157, n° 6 (décembre 2007): 1249-51. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2007.08190.x>.
- Boehncke, Wolf-Henning. « Etiology and Pathogenesis of Psoriasis ». *Rheumatic Diseases Clinics of North America* 41, n° 4 (novembre 2015): 665-75. <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2015.07.013>.
- Boehncke, Wolf-Henning, Sandra Boehncke, Anne-Marie Tobin, et Brian Kirby. « The “Psoriatic March”: A Concept of How Severe Psoriasis May Drive Cardiovascular Comorbidity ». *Experimental Dermatology* 20, n° 4 (avril 2011): 303-7. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2011.01261.x>.
- Boehncke, Wolf-Henning, et Michael P. Schön. « Psoriasis ». *Lancet (London, England)* 386, n° 9997 (5 septembre 2015): 983-94. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61909-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61909-7).
- Bournerias, I. « Psoriasis ». *Elsevier Masson*, 12 mars 2014. <http://www.em-consulte.com/en/article/876990>.
- CEDEF. « CEDEF, le Collège des Enseignants en Dermatologie de France ». [cedef.org](http://cedef.org). Consulté le 20 août 2018. [//cedef.org/](http://cedef.org/).
- « Cespharm - Rôle du pharmacien ». Consulté le 26 août 2018. <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/L-education-pour-la-sante/Role-du-pharmacien>.
- CNOM ; DRESS. « Chiffres clés : Dermatologue 2018 ». Profil Médecin, 30 juin 2019. <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-dermatologue/>.
- . « Chiffres clés : Dermatologue 2019 ». Profil Médecin, 30 juillet 2020. <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-dermatologue/>.
- . « Chiffres clés : Médecin généraliste 2019 ». Profil Médecin, 2 août 2020. <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-generaliste/>.
- . « Chiffres clés : Rhumatologue 2018 ». Profil Médecin, 27 juin 2019. <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-rhumatologue/>.
- . « Chiffres clés : Rhumatologue 2019 ». Profil Médecin, 27 juillet 2020. <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-rhumatologue/>.
- STAFFSANTÉ. « Combien d’infirmiers En France Au 1er Janvier 2019 ? », 28 novembre 2019. <https://www.staffsante.fr/contenu/combien-dinfirmiers-en-france-au-1er-janvier-2019/>.
- La Tribune. « Coronavirus : explosion des téléconsultations en France, Doctolib grand gagnant ». Consulté le 13 août 2020. <https://www.latribune.fr/technos-medias/internet/coronavirus-explosion-des-teleconsultations-en-france-doctolib-grand-gagnant-844660.html>.
- CRAT - Centre de Référence sur les Agents Tératogènes. « Certolizumab - Grossesse et allaitement ». [lecrat.fr](http://lecrat.fr). Consulté le 11 janvier 2020. [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=946](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=946).
- Crowley, J. « Scalp Psoriasis: An Overview of the Disease and Available Therapies. » *Journal of Drugs in Dermatology: JDD* 9, n° 8 (août 2010): 912-18. <http://europepmc.org/abstract/MED/20684141>.

- « ct-4541\_neoral-sandimmun\_.pdf ». Consulté le 1 septembre 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/ct-4541\\_neoral-sandimmun\\_.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/ct-4541_neoral-sandimmun_.pdf).
- « CT-14591\_OTEZLA\_PIC\_INS\_Pso\_Avis2\_CT14591.pdf ». Consulté le 1 septembre 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-14591\\_OTEZLA\\_PIC\\_INS\\_Pso\\_Avis2\\_CT14591.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-14591_OTEZLA_PIC_INS_Pso_Avis2_CT14591.pdf).
- « CT-16126\_SORIATANE\_PIS\_RI\_Avis2\_CT16126.pdf ». Consulté le 1 septembre 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-16126\\_SORIATANE\\_PIS\\_RI\\_Avis2\\_CT16126.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-16126_SORIATANE_PIS_RI_Avis2_CT16126.pdf).
- « Définition | Peau | Futura Santé ». Consulté le 22 juillet 2018. <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/biologie-peau-7189/>.
- « Définition: Qualité de vie | Psychomédia ». Consulté le 31 août 2018. <http://www.psychomedia.qc.ca/lexique/definition/qualite-de-vie>.
- Dermato-Info. « photothérapie ». [dermato-info.fr](http://dermato-info.fr). Consulté le 31 août 2020. [https://dermato-info.fr/fr/les-traitements-en-dermatologie/phototh%C3%A9rapie\\_les-traitements-par-la-lumi%C3%A8re](https://dermato-info.fr/fr/les-traitements-en-dermatologie/phototh%C3%A9rapie_les-traitements-par-la-lumi%C3%A8re).
- Dermato-info.fr, Comité de rédaction SFD. « Site grand public de la Société Française de Dermatologie », 22 juillet 2018. [http://dermato-info.fr/article/Le\\_Psoriasis](http://dermato-info.fr/article/Le_Psoriasis).
- « dermoval\_-\_ct-5804.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/dermoval\\_-\\_ct-5804.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/dermoval_-_ct-5804.pdf).
- Desablens, F. « Traitement du psoriasis. » In *Pharmacie Clinique et thérapeutique*. 1200-1221, 2008.
- DGOS\_Michel.C, et DGOS\_Michel.C. « Indicateur de la satisfaction des patients hospitalisés (I-SATIS) avant 2015 ». Ministère des Solidarités et de la Santé, 31 août 2020. <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/les-indicateurs/article/indicateur-de-la-satisfaction-des-patients-hospitalises-i-satis-avant-2015>.
- Dih, G.F. & de Vijlder, Hannah & Noordhoek Hegt, Vincent & Praag, M.C.G.. (2007). Koebner phenomenon induced by sunburn in a patient with mild psoriasis. *Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en Venereologie*. 17. 203-205. « Koebner phenomenon induced by sunburn in a patient with mild psoriasis ». Consulté le 20 août 2018. [https://www.researchgate.net/publication/289279764\\_Koebner\\_phenomenon\\_induced\\_by\\_sunburn\\_in\\_a\\_patient\\_with\\_mild\\_pso](https://www.researchgate.net/publication/289279764_Koebner_phenomenon_induced_by_sunburn_in_a_patient_with_mild_pso).
- « diprolene\_diprosone\_pis\_ri\_avis2\_ct14017.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-11/diprolene\\_diprosone\\_pis\\_ri\\_avis2\\_ct14017.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-11/diprolene_diprosone_pis_ri_avis2_ct14017.pdf).
- « Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric ILLNESS | Request PDF ». Consulté le 20 août 2018. [https://www.researchgate.net/publication/259753831\\_Disorders\\_of\\_affect\\_regulation\\_Alexithymia\\_in\\_medical\\_and\\_psychediatric\\_ILLNESS](https://www.researchgate.net/publication/259753831_Disorders_of_affect_regulation_Alexithymia_in_medical_and_psychediatric_ILLNESS).
- « Dossier de presse - Ma Santé 2022 - 18/09/2018 - [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma\\_sante\\_2022\\_pages\\_vdef\\_.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf) », s. d.

- « efficort\_-\_ct-10823.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/efficort\\_-\\_ct-10823.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/efficort_-_ct-10823.pdf).
- EM|Abonnement. « Société Française de Dermatologie ». Consulté le 20 août 2018. <http://www.em-abonnement.com/societe/societe-francaise-de-dermatologie/>.
- « En bref - Fondation René Touraine ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.fondation-r-touraine.org/En-bref-3>.
- « Épidémie Covid-19 (SARS-CoV-2) -Téléconsultation : un assouplissement des règles pour le coronavirus | service-public.fr ». Consulté le 13 août 2020. <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A13924>.
- « epitopic\_-\_ct-5597\_2008-12-18\_15-45-55\_151.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/epitopic\\_-\\_ct-5597\\_2008-12-18\\_15-45-55\\_151.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/epitopic_-_ct-5597_2008-12-18_15-45-55_151.pdf).
- « Evaluation du niveau de satisfaction ou déception de la prise en charge médicale des jeunes patients psoriasiques en France. IMPACT Pso Jeunes - Sigal M et al. » Consulté le 12 janvier 2020. <https://www.kantarhealth.com/docs/publications-citations/aplcp-09-psoriasis-france>.
- Evers, A. W. M., Y. Lu, P. Duller, P. G. M. van der Valk, F. W. Kraaimaat, et P. C. M. van de Kerkhof. « Common Burden of Chronic Skin Diseases? Contributors to Psychological Distress in Adults with Psoriasis and Atopic Dermatitis ». *The British Journal of Dermatology* 152, n° 6 (juin 2005): 1275-81. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06565.x>.
- Farhi, David, et Nicolas Dupin. « Biothérapies dans le psoriasis ». */data/revues/07554982/v38i5/S0755498209000529/*, 6 mai 2009. <http://www.em-consulte.com/en/article/212166>.
- <https://www.fedecardio.org>. « FEDECARDIO | Zoom sur le syndrome métabolique », 9 octobre 2016. <https://www.fedecardio.org/Les-maladies-cardio-vasculaires/Les-pathologies-cardio-vasculaires/zoom-sur-le-syndrome-metabolique>.
- « Fédération Française de Formation Continue et d'Évaluation en Dermatologie-Vénérologie ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.fffcedv.org/c/53/qui-sommes-nous.html>.
- « Fiche info - CIMZIA 200 mg solution pour injection en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 8 février 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=66661714#>.
- « Fiche info - COSENTYX 150 mg, solution injectable en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=63549069>.
- « Fiche info - ENBREL 25 mg, poudre et solvant pour solution injectable - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64959320>.
- « Fiche info - HUMIRA 40 mg, solution injectable en seringue préremplie (0,4 ml) - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=69847318>.

- « Fiche info - OTEZLA 10 mg, comprimé pelliculé, OTEZLA 20 mg, comprimé pelliculé, OTEZLA 30 mg, comprimé pelliculé, - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=60418716#>.
- « Fiche info - REMICADE 100 mg, poudre pour solution à diluer pour perfusion - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64542736>.
- « Fiche info - SKYRIZI 75 mg, solution injectable en seringue préremplie - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 8 juin 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=67060271>.
- « Fiche info - STELARA 45 mg, solution injectable - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=67522169>.
- « Fiche info - TALTZ 80 mg, solution injectable en seringue pré-remplie - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=60241034>.
- Finlay, A. Y. « Current Severe Psoriasis and the Rule of Tens ». *The British Journal of Dermatology* 152, n° 5 (mai 2005): 861-67. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06502.x>.
- « flixovate\_-\_ct-\_9987.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-08/flixovate\\_-\\_ct-\\_9987.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-08/flixovate_-_ct-_9987.pdf).
- Garrido-Cumbrera, Marco, Otfrid Hillmann, Raj Mahapatra, David Trigos, Petra Zajc, Luisa Weiss, Galya Bostynets, Laure Gossec, et Laura C. Coates. « Improving the Management of Psoriatic Arthritis and Axial Spondyloarthritis: Roundtable Discussions with Healthcare Professionals and Patients ». *Rheumatology and Therapy* 4, n° 2 (décembre 2017): 219-31. <https://doi.org/10.1007/s40744-017-0066-2>.
- « Genetic and epigenetic basis of psoriasis pathogenesis - ScienceDirect ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161589014003563>.
- « Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. - PubMed - NCBI ». Consulté le 7 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23014338>.
- « Global Report on Psoriasis - World Health Organisation (2016) ». Consulté le 22 juillet 2018. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204417/9789241565189\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204417/9789241565189_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Gottlieb, Alice B., Chun Chao, et Frank Dann. « Psoriasis comorbidities ». *Journal of Dermatological Treatment* 19 (12 juillet 2009): 5-21. <https://doi.org/10.1080/09546630701364768>.
- Grekin, Sarah J., et Charles N. Ellis. « Evaluating the Severity of Dermatologic Disorders ». *Dermatologic Therapy* 22, n° 3 (juin 2009): 191-98. <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2009.01231.x>.
- « Groupe de Recherche sur le Psoriasis : GRPso ». Consulté le 20 août 2018. <http://grpso.org/>.
- Gupta, M. A., N. J. Schork, A. K. Gupta, S. Kirkby, et C. N. Ellis. « Suicidal Ideation in Psoriasis ». *International Journal of Dermatology* 32, n° 3 (mars 1993): 188-90.

- Gupta, Madhulika A., Fiona C. Simpson, et Aditya K. Gupta. « Psoriasis and Sleep Disorders: A Systematic Review ». *Sleep Medicine Reviews* 29 (2016): 63-75. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.09.003>.
- Halioua, B., F. Corgibet, R. Maghia, S. Hello, G. Caillet, C. Nicolas, J. -L. Riboulet, et E. Mahe. « L'inertie thérapeutique dans la prise en charge par des traitements systémiques des patients souffrant de psoriasis en plaques modéré à sévère non contrôlé ». *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*, Journées Dermatologiques de Paris 2018, 145, n° 12, Supplement (1 décembre 2018): S92-93. <https://doi.org/10.1016/j.annder.2018.09.083>.
- Halioua, B., M. Lahfa, A. Motrunich, A. Breton, A. Fontaubert, Franck Maunoury, H. Bachelez, et Carle Paul. « Les patients français souffrant de psoriasis sont-ils satisfaits de leur dermatologue ? » *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 140 (1 décembre 2013): S427. <https://doi.org/10.1016/j.annder.2013.09.141>.
- « HAS - Parcours de soins 2012 - Questions/Réponses - [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep\\_parcours\\_de\\_soins.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep_parcours_de_soins.pdf) », s. d.
- « Haute Autorité de Santé - KYNTHEUM (brodalumab), immunosuppresseur inhibiteur d'interleukines ». Consulté le 31 août 2018. [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2842284/fr/kyntheum-brodalumab-immunosuppresseur-inhibiteur-d-interleukines](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2842284/fr/kyntheum-brodalumab-immunosuppresseur-inhibiteur-d-interleukines).
- « Haute Autorité de Santé - TALTZ (ixekizumab), immunosuppresseur inhibiteur de l'interleukine IL-17A ». Consulté le 23 mai 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2678850](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2678850).
- « IHME\_GBD\_GeneratingEvidence\_FullReport.pdf ». Consulté le 5 juillet 2018. [http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy\\_report/2013/GBD\\_GeneratingEvidence/IHME\\_GBD\\_GeneratingEvidence\\_FullReport.pdf](http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2013/GBD_GeneratingEvidence/IHME_GBD_GeneratingEvidence_FullReport.pdf).
- International Federation of Psoriasis Associations. « International Federation Of Psoriasis Associations - <https://ifpa-pso.com/about/> ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://ifpa-pso.com/about/>.
- Haute Autorité de Santé. « IQSS - e-Satis +48h MCO : mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients hospitalisés plus de 48h ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2030354/fr/iqss-e-satis-48h-mco-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises-plus-de-48h](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2030354/fr/iqss-e-satis-48h-mco-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises-plus-de-48h).
- « Journée mondiale du psoriasis - 29 octobre 2017 ». Consulté le 22 juillet 2018. <https://www.leem.org/presse/journee-mondiale-du-psoriasis-29-octobre-2017>.
- Khalid, Usman, Peter Riis Hansen, Gunnar Hilmar Gislason, Jesper Lindhardsen, Søren Lund Kristensen, Signe Abitz Winther, Lone Skov, Christian Torp-Pedersen, et Ole Ahlehoff. « Psoriasis and New-Onset Diabetes: A Danish Nationwide Cohort Study ». *Diabetes Care* 36, n° 8 (août 2013): 2402-7. <https://doi.org/10.2337/dc12-2330>.
- Kim, Grace K. « The Rationale Behind Topical Vitamin D Analogs in the Treatment of Psoriasis ». *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology* 3, n° 8 (août 2010): 46-53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2945865/>.
- Kim, Whan B. « Diagnostic et prise en charge du psoriasis ». *Canadian Family Physician* 63 (avril 2017): 9.

- Kunz, Manfred, Jan C. Simon, et Anja Saalbach. « Psoriasis: Obesity and Fatty Acids ». *Frontiers in Immunology* 10 (31 juillet 2019). <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01807>.
- « La démographie des pharmaciens - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens ». Consulté le 31 août 2020. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>.
- « La démographie des pharmaciens - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens ». Consulté le 8 février 2020. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>.
- Lahfa, M., D. Sid Mohand, C. Rosati, et P. Claudepierre. « Enquête sur le parcours de soins de patients souffrant d'un psoriasis ou rhumatisme psoriasique associés ou non : analyse descriptive intermédiaire des caractéristiques sociodémographiques et cliniques de près de 400 patients ». */data/revues/01519638/v141i12sS/S0151963814008758/*, 24 novembre 2014. <https://www.em-consulte.com/en/article/940120>.
- Association France Psoriasis. « L'association ». Consulté le 15 août 2018. <https://francepsoriasis.org/lassociation/>.
- « Le psoriasis ou comment vivre avec cette dermite capricieuse - Université Montréal ». Consulté le 30 août 2018. <https://fmoq-legacy.s3.amazonaws.com/fr/Le%20Medecin%20du%20Quebec/Archives/2000%20-%202009/041-047Marcil0405.pdf>.
- « Le psoriasis, une étymologie floue, en revanche des témoignages très clairs... | Regard sur les cosmétiques ». Consulté le 15 août 2018. <https://www.regard-sur-les-cosmetiques.fr/nos-regards/le-psoriasis-une-etymologie-floue-en-revanche-des-temoignages-tres-clairs-609/>.
- Cosmeticofficine. « L'épiderme : structure, physiologie et fonctions - Cosmeticofficine ». Consulté le 26 août 2018. <http://www.cosmeticofficine.com/la-peau/lepiderme/>.
- Gazette Santé Social. « Les CPTS, un remède à la crise du système de santé ? » Consulté le 1 septembre 2020. <http://www.gazette-sante-social.fr/55569/les-cpts-un-remede-a-la-crise-du-systeme-de-sante>.
- « Les médicaments biosimilaires - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ». Consulté le 22 juillet 2018. [http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/(offset)/0).
- « Les médicaments biosimilaires - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ». Consulté le 11 janvier 2020. [https://www.ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-biosimilaires/Les-medicaments-biosimilaires/(offset)/0).
- « Life with psoriasis: Managing itch | National Psoriasis Foundation ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.psoriasis.org/life-with-psoriasis/managing-itch>.
- « locatop\_locapred\_-\_ct-5770.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/locatop\\_locapred\\_-\\_ct-5770.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/locatop_locapred_-_ct-5770.pdf).
- « locoid\_-\_ct-9370.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/locoid\\_-\\_ct-9370.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-07/locoid_-_ct-9370.pdf).

- « Loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé: Des évolutions structurantes pour les pharmaciens au bénéfice des patients - Communications - Ordre National des Pharmaciens ». Consulté le 29 juin 2020. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Loi-relative-a-l-organisation-et-a-la-transformation-du-systeme-de-sante-Des-evolutions-structurantes-pour-les-pharmaciens-au-benefice-des-patients>.
- Lynde, Charles W., Yves Poulin, Ronald Vender, Marc Bourcier, et Sam Khalil. « Interleukin 17A: Toward a New Understanding of Psoriasis Pathogenesis ». *Journal of the American Academy of Dermatology* 71, n° 1 (juillet 2014): 141-50. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.12.036>.
- Mahé, E., F. Maccari, A. Beauchet, E. Estève, Z. Reguiat, T. Le Guyadec, N. Quiles-Tsimeratos, et al. « Évaluation du parcours de soins avant une première consultation pour un psoriasis ». */data/revues/01519638/v140i12sS1/S0151963813009605/*, 27 novembre 2013. <https://www.em-consulte.com/en/article/853979>.
- Mahé, Emmanuel, F. Maccari, A. Beauchet, N. Quiles-Tsimeratos, N. Beneton, J. Parier, Hugues Barthelemy, et al. « Patients atteints de psoriasis : analyse de la population insatisfaite de sa prise en charge ». *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 144 (1 juin 2017). <https://doi.org/10.1016/j.annder.2017.03.025>.
- Martins, Gladys Aires, Lucia Arruda, et Aline Schaefer Buerger Mugnaini. « Validation of life quality questionnaires for psoriasis patients ». *Anais Brasileiros de Dermatologia* 79, n° 5 (octobre 2004): 521-35. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962004000500002>.
- « Médecin traitant et parcours de soins coordonnés ». Consulté le 2 novembre 2019. <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/etre-bien-rembourse/medecin-traitant-parcours-soins-coordonnes>.
- « Médecins : le délai d'attente pour obtenir un rendez-vous région par région ». Consulté le 15 août 2018. <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/03/23/20002-20170323ARTFIG00004-dentiste-ori-ophtalmologue-decouvrez-le-delai-d-attente-par-region.php>.
- « Méthotrexate ». Consulté le 31 août 2018. <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00563>.
- « Methotrexate bellon 500 mg/20 ml, solution injectable, boîte de ». Consulté le 1 septembre 2020. <https://sante.lefigaro.fr/medicaments/5614994-methotrexate-500mg-20ml-bell-fl-10>.
- Mrowietz, U., K. Kragballe, K. Reich, P. Spuls, C. E. M. Griffiths, A. Nast, J. Franke, et al. « Definition of Treatment Goals for Moderate to Severe Psoriasis: A European Consensus ». *Archives of Dermatological Research* 303, n° 1 (janvier 2011): 1-10. <https://doi.org/10.1007/s00403-010-1080-1>.
- « nerisone\_-\_ct-5805.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/nerisone\\_-\\_ct-5805.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/nerisone_-_ct-5805.pdf).
- Netgen. « Le psoriasis au centre de l'attention ». *Revue Médicale Suisse*. Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-289/Le-psoriasis-au-centre-de-l-attention>.
- Palfreeman, Andrew C., Kay E. McNamee, et Fiona E. McCann. « New Developments in the Management of Psoriasis and Psoriatic Arthritis: A Focus on Apremilast ». *Drug Design, Development and Therapy* 7 (2013): 201-10. <https://doi.org/10.2147/DDDT.S32713>.

- « Palmoplantar psoriasis is associated with greater impairment of health-related quality of life compared to moderate-to-severe plaque psoriasis ». Consulté le 15 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165651/>.
- Papp, K., J. Berth-Jones, K. Kragballe, G. Wozel, et M. de la Brassinne. « Scalp Psoriasis: A Review of Current Topical Treatment Options ». *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 21, n° 9 (octobre 2007): 1151-60. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2007.02424.x>.
- Pariser, David, Brad Schenkel, Chureen Carter, Kamyar Farahi, T. Michelle Brown, Charles N. Ellis, et Psoriasis Patient Interview Study Group. « A Multicenter, Non-Interventional Study to Evaluate Patient-Reported Experiences of Living with Psoriasis ». *The Journal of Dermatological Treatment* 27, n° 1 (2016): 19-26. <https://doi.org/10.3109/09546634.2015.1044492>.
- « Patient-expert-nouvelle-profession.pdf ». Consulté le 1 septembre 2020. <https://universitedespatients-sorbonne.fr/wp-content/uploads/2016/11/Patient-expert-nouvelle-profession.pdf>.
- « Paul C et al. Traitement du psoriasis en pratique pour le rhumatologue. Revue du rhumatisme 2011;78:145-151. », s. d.
- Paul, C., et H. Garat. « Ciclosporine ». */data/revues/01519638/v138i12/S0151963811005850/*, 30 novembre 2011. <http://www.em-consulte.com/en/article/675915>.
- « (PDF) Essential Truths for the Care and... » Consulté le 7 août 2018. [https://www.researchgate.net/publication/280998600\\_Essential\\_Truths\\_for\\_the\\_Care\\_and\\_Management\\_of\\_Moderate-to-Severe\\_Psoriasis](https://www.researchgate.net/publication/280998600_Essential_Truths_for_the_Care_and_Management_of_Moderate-to-Severe_Psoriasis).
- Phoebe Rich et al. « Nail psoriasis severity index: a useful tool for evaluation of nail psoriasis - Journal of the American Academy of Dermatology ». Consulté le 20 août 2018. [https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(03\)00910-1/abstract](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(03)00910-1/abstract).
- « Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19 juin -22 juillet 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948 », s. d.
- « Press Releases | UCB ». Consulté le 23 mai 2020. <https://www.ucb.com/stories-media/Press-Releases/article/Bimekizumab-Phase-3-Psoriasis-Study-Demonstrates-Superiority-Versus-Humira>.
- « Prise en charge du psoriasis : évolutions récentes et problématiques persistantes - Alcimed », s. d.
- « Projet de loi de santé : une première étape passée, des avancées majeures - Communications - Ordre National des Pharmaciens ». Consulté le 29 juin 2020. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Projet-de-loi-de-sante-une-premiere-etape-passee-des-avancees-majeures>.
- Inserm. « Psoriasis ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/psoriasis>.
- « Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology - ScienceDirect ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190962216306260?via%3Dihub>.

- « Psoriasis and smoking: links and risks ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5683129/>.
- Psoriasis, Association France. « Ciclosporine orale ». *Association France Psoriasis* (blog), 9 décembre 2008. <https://francepsoriasis.org/lassociation/documentation/traitement-du-psoriasis/la-ciclosporine-orale/>.
- « Psoriasis of the nails associated with disability in a large number of patients: results of a recent interview with 1,728 patients. - PubMed - NCBI ». Consulté le 15 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8993953>.
- « Psoriasis Sur Un Milieu âge Homme Les Genoux Photo | Getty Images ». Consulté le 15 août 2018. <https://www.gettyimages.fr/detail/photo/psoriasis-on-a-mid-age-mans-knees-image-libre-de-droits/168494775>.
- « Psoriasis: to treat or to manage? - PubMed - NCBI ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24815425>.
- « Psoriasis : une maladie systémique inflammatoire chronique - ScienceDirect ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0151963808754802>.
- « Psoriatic Arthritis and Burden of Disease: Patient Perspectives from the Population-Based Multinational Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (MAPP) Survey ». Consulté le 7 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4999579/>.
- « Quality of life in psoriatic arthritis: Expert Review of Clinical Immunology: Vol 14, No 5 ». Consulté le 7 août 2018. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1744666X.2018.1468252>.
- « Quelles innovations pour soigner les maladies de peau ? » Consulté le 28 juin 2020. <https://www.leem.org/100-questions/quelles-innovations-pour-soigner-les-maladies-de-peau>.
- « Quels sont les 5 rôles principaux de la peau ? - rts.ch - Corps humain ». Consulté le 26 août 2018. <https://www.rts.ch/decouverte/sante-et-medecine/corps-humain/4642948-quels-sont-les-5-roles-principaux-de-la-peau-.html>.
- Rapp, S. R., S. R. Feldman, M. L. Exum, A. B. Fleischer, et D. M. Reboussin. « Psoriasis Causes as Much Disability as Other Major Medical Diseases ». *Journal of the American Academy of Dermatology* 41, n° 3 Pt 1 (septembre 1999): 401-7.
- « Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://francepsoriasis.org/wp-content/uploads/2018/03/Rapport-de-la-67eme-Assemblee-Mondiale-de-la-Sante-sur-le-psoriasis-24-Mai-2014.pdf>.
- « RCP COSENTYX ». Consulté le 23 mai 2020. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2020/20200428147909/anx\\_147909\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2020/20200428147909/anx_147909_fr.pdf).
- « RCP TALTZ ». Consulté le 23 mai 2020. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190206143686/anx\\_143686\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2019/20190206143686/anx_143686_fr.pdf).
- « Recent insights into the immunopathogenesis of psoriasis provide new therapeutic opportunities ». Consulté le 22 juillet 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC420513/>.

- Reek, J. M. P. A. van den, M. M. B. Seyger, P. P. M. van Lümig, R. J. B. Driessen, C. J. M. Schalkwijk, M. a. M. Berends, P. C. M. van de Kerkhof, et E. M. G. J. de Jong. « The Journey of Adult Psoriasis Patients towards Biologics: Past and Present - Results from the BioCAPTURE Registry ». *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* 32, n° 4 (avril 2018): 615-23. <https://doi.org/10.1111/jdv.14684>.
- « Résumé des caractéristiques du produit - METHOTREXATE TEVA 2,5 POUR CENT (50 mg/2 mL), solution injectable - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=65946692&typedoc=R>.
- « Résumé des caractéristiques du produit - SORIATANE 10 mg, gélule - Base de données publique des médicaments ». Consulté le 31 août 2018. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60292349&typedoc=R>.
- Richard, M.-A., F. Corgibet, N. Dupin, M. Beylot-Barry, L. Misery, V. Chaussade, S. Abadie, et al. « Sources d'information et parcours de soins des Français avec un problème de peau : quelle place pour les dermatologues ? » */data/revues/01519638/v144i12sS/S0151963817303903/*, 25 novembre 2017. <https://www.em-consulte.com/en/article/1181291>.
- Ritchlin, Christopher T., Robert A. Colbert, et Dafna D. Gladman. « Psoriatic Arthritis ». *The New England Journal of Medicine* 376, n° 10 (09 2017): 957-70. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1505557>.
- Roguedas-Contios, Anne-Marie, et Caridad Garcia-Le Gal. « Dermocorticoïdes en dermatologie : modes d'action, indications, contre-indications, modalités d'application » 11 (2005): 8.
- Rusta-Sallehy, S., M. Gooderham, et K. Papp. « Brodalumab: A Review of Safety ». *Skin Therapy Letter* 23, n° 2 (2018): 1-3.
- Sampogna, F., L. Puig, P. Spuls, G. Girolomoni, M. A. Radtke, B. Kirby, M. Brunori, et al. « Prevalence of Alexithymia in Patients with Psoriasis and Its Association with Disease Burden: A Multicentre Observational Study ». *The British Journal of Dermatology* 176, n° 5 (2017): 1195-1203. <https://doi.org/10.1111/bjd.15243>.
- Schiepers, Olga J. G., Marieke C. Wichers, et Michael Maes. « Cytokines and Major Depression ». *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 29, n° 2 (février 2005): 201-17. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2004.11.003>.
- SFD. « Livre Blanc - LES DÉFIS DE LA DERMATOLOGIE EN FRANCE ». calameo.com. Consulté le 2 novembre 2019. <https://www.calameo.com/read/00567191845e210862e72>.
- Haute Autorité de Santé. « SKYRIZI ». Consulté le 8 juin 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3117564/fr/skyrizi](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3117564/fr/skyrizi).
- « Smoking and risk of psoriasis: A nationwide cohort study. - PubMed - NCBI ». Consulté le 20 août 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28807112>.
- SNDV. « Actualité des dermatologues : Psoriasis : le dermatologue répond à vos questions ». Syndicat National des Dermatologues-Vénérologues, 29 octobre 2014. <https://www.syndicatdermatos.org/focus-sur-le-psoriasis/>.
- Søyland, E., I. Heier, C. Rodríguez-Gallego, T.E. Mollnes, F.-E. Johansen, K.B. Holven, B. Halvorsen, et al. « Sun Exposure Induces Rapid Immunological Changes in Skin and

- Peripheral Blood in Patients with Psoriasis: Immunological Changes in Sun-Exposed Patients with Psoriasis ». *British Journal of Dermatology* 164, n° 2 (février 2011): 344-55. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2010.10149.x>.
- « strategie\_dyslipidemie.pdf ». Consulté le 15 août 2018. [https://www.hugge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\\_de\\_premier\\_recours/Strategies/strategie\\_dyslipidemie.pdf](https://www.hugge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/Strategies/strategie_dyslipidemie.pdf).
- Psoriasis Zone. « Sur les ongles ». Consulté le 15 août 2018. <http://www.psoriasis.zone/les-types/sur-les-ongles/>.
- « Tazarotene ». Consulté le 31 août 2018. <https://www.drugbank.ca/drugs/DB00799>.
- La Tribune. « Télétravail, garde d'enfants, télémedecine : les solutions des startups face au coronavirus ». Consulté le 13 août 2020. <https://www.latribune.fr/techno-medias/innovation-et-start-up/teletravail-garde-d-enfants-telemedecine-les-solutions-des-startups-face-au-coronavirus-842092.html>.
- « The immunogenetics of Psoriasis: A comprehensive review. - PubMed - NCBI ». Consulté le 5 juillet 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26215033>.
- « The Patient Journey: A Tool for Market Access? | eyeforpharma ». Consulté le 22 juillet 2018. <https://social.eyeforpharma.com/column/patient-journey-tool-market-access>.
- Haute Autorité de Santé. « TREMFYA - Avis CT mars 2020 ». Consulté le 23 mai 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3162058/fr/tremfya](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3162058/fr/tremfya).
- Haute Autorité de Santé. « TREMFYA - Avis CT octobre 2018 ». Consulté le 23 mai 2020. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2877053/fr/tremfya-guselkumab-immunosuppresseur-inhibiteur-de-l-interleukine-23](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2877053/fr/tremfya-guselkumab-immunosuppresseur-inhibiteur-de-l-interleukine-23).
- « tridesonit\_-\_ct-5809.pdf ». Consulté le 31 août 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/tridesonit\\_-\\_ct-5809.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-12/tridesonit_-_ct-5809.pdf).
- Tuong W, Armstrong AW. « Scalp Psoriasis: Clinical Features and Assessment ». In: *Adebajo A, Boehncke WH, Gladman D, Mease P, editors. Psoriatic Arthritis and Psoriasis : Pathology and Clinical Aspects* Springer International Publishing Switzerland 2016;139-141. (s. d.). Consulté le 7 août 2018.
- « Using the Physician Global Assessment in a Clinical Setting to Measure and Track Patient Outcomes | Acne | JAMA Dermatology | JAMA Network ». Consulté le 15 août 2018. <https://jamanetwork.com/JOURNALS/JAMADERMATOLOGY/FULLARTICLE/2039085>.
- « VIDAL - Classification Vidal ». Consulté le 30 août 2018. <https://www.vidal.fr/classifications/vidal/c:872/m:91047/>.
- « VIDAL - OTEZLA 30 mg cp pellic - Prescription / délivrance / prise en charge ». Consulté le 9 février 2020. [https://www.vidal.fr/Medicament/otezla-151265-prescription\\_delivrance\\_prise\\_en\\_charge.htm](https://www.vidal.fr/Medicament/otezla-151265-prescription_delivrance_prise_en_charge.htm).
- « VIDAL - Psoriasis en plaques de l'adulte - Prise en charge ». Consulté le 22 juillet 2018. [https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis\\_en\\_plaques\\_de\\_l\\_adulte/prise\\_en\\_charge/](https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis_en_plaques_de_l_adulte/prise_en_charge/).

- Wilson, Floranne C., Murat Icen, Cynthia S. Crowson, Marian T. McEvoy, Sherine E. Gabriel, et Hilal Maradit Kremers. « Incidence and Clinical Predictors of Psoriatic Arthritis in Patients with Psoriasis: A Population-Based Study ». *Arthritis and Rheumatism* 61, n° 2 (15 février 2009): 233-39. <https://doi.org/10.1002/art.24172>.
- Wilson, Rebekah L., et Steven R. Feldman. « Physician Performance Measures in Dermatology ». *Journal of the American Academy of Dermatology* 63, n° 2 (août 2010): e29-35. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.04.018>.
- Yim, Kaitlyn M., et April W. Armstrong. « Updates on Cardiovascular Comorbidities Associated with Psoriatic Diseases: Epidemiology and Mechanisms ». *Rheumatology International* 37, n° 1 (janvier 2017): 97-105. <https://doi.org/10.1007/s00296-016-3487-2>.

## ANNEXE 1 – GENES ASSOCIES AU PSORIASIS

<b>Table 1</b>			
<b>Major gene variants associated with psoriasis</b>			
<b>Gene</b>	<b>Protein Function</b>	<b>Pathway</b>	<b>Comment</b>
<i>TNFA1P3</i>	Inhibitor of TNF- $\alpha$ -induced NF- $\kappa$ B signaling	NF- $\kappa$ B signaling	TNF- $\alpha$ inhibitors are clinically effective in treating psoriasis
<i>TNIP1</i>	Inhibitor of TNF- $\alpha$ -induced NF- $\kappa$ B signaling	NF- $\kappa$ B signaling	TNF- $\alpha$ inhibitors are clinically effective in treating psoriasis
<i>IL28RA</i>	IL-29 receptor subunit	IFN signaling	--
<b>IL12B</b>	Shared subunit of IL-12 and IL-23	IL-23 signaling	--
<b>IL23R</b>	IL-23 receptor subunit	IL-23 signaling	--
<b>IL23A</b>	IL-23 subunit	IL-23 signaling	Ustekinumab (inhibiting IL-12 and IL-23) and specific anti-IL-23 antibodies are clinically effective in treating psoriasis
<b>PSORS1 (HLA-C)</b>	HLA class I antigen	Antigen presentation	--
<b>ERAP1</b>	Peptidase processing HLA class I ligands	Antigen presentation	--

*Italic:* Genes related to the function of the innate immune system.

**Bold:** Genes related to the function of the adaptive immune system.

*Abbreviations:* ERAP, endoplasmic reticulum aminopeptidase; IL, interleukin; NF- $\kappa$ B, nuclear factor- $\kappa$ B; PSORS, psoriasis susceptibility locus; TNF, tumor necrosis factor.

*Adapted from* Capon F, Burden AD, Trembath RC, et al. Psoriasis and other complex trait dermatoses: from Loci to functional pathways. *J Invest Dermatol* 2012;132(3):918.

*Source :* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26476225>

## ANNEXE 2 – QUESTIONNAIRE DLQI

### DLQI – Dermatology Life Quality Index

#### Au cours des 7 derniers jours :

1. Votre peau vous a-t-elle **démangé(e), fait souffrir ou brûlé(e)** ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout
2. Vous êtes-vous senti(e) **gêné(e) ou complexé(e)** par votre problème de peau ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout
3. Votre problème de peau vous a-t-il **gêné(e)** pour **faire des courses, vous occuper de votre maison ou pour jardiner** ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
4. Votre problème de peau vous a-t-il influencé(e) dans le **choix de vos vêtements** que vous portiez ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
5. Votre problème de peau a-t-il affecté vos **activités avec les autres ou vos loisirs** ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
6. Avez-vous eu du mal à faire du **sport** à cause de votre problème de peau ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
7. Votre problème de peau vous a-t-il **complètement** empêché de **travailler ou étudier** ?  
<sub>3</sub> Oui    <sub>0</sub> Non    <sub>0</sub> Non concerné(e)  
Si la réponse est « Non » : votre problème de peau vous a-t-il **gêné(e)** dans votre **travail ou vos études** ?  
<sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
8. Votre problème de peau a-t-il rendu difficile vos relations avec votre **conjoint(e), vos amis ou votre famille** ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
9. Votre problème de peau a-t-il rendu votre vie sexuelle difficile ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)
10. Le traitement que vous utilisez pour votre peau a-t-il été un problème par exemple en prenant trop de votre temps ou en salissant votre maison ?  
<sub>3</sub> Enormément    <sub>2</sub> Beaucoup    <sub>1</sub> Un peu    <sub>0</sub> Pas du tout    <sub>0</sub> Non concerné(e)

Score final DLQI : ..... (0-30)

Source : <http://www.sfdermato.org/media/pdf/recommandation/dlqi-bbfd6e5efebddec92aaf981ab754a292.pdf>

## ANNEXE 3 – SCORE PGA POUR L'ACNE ET LE PSORIASIS

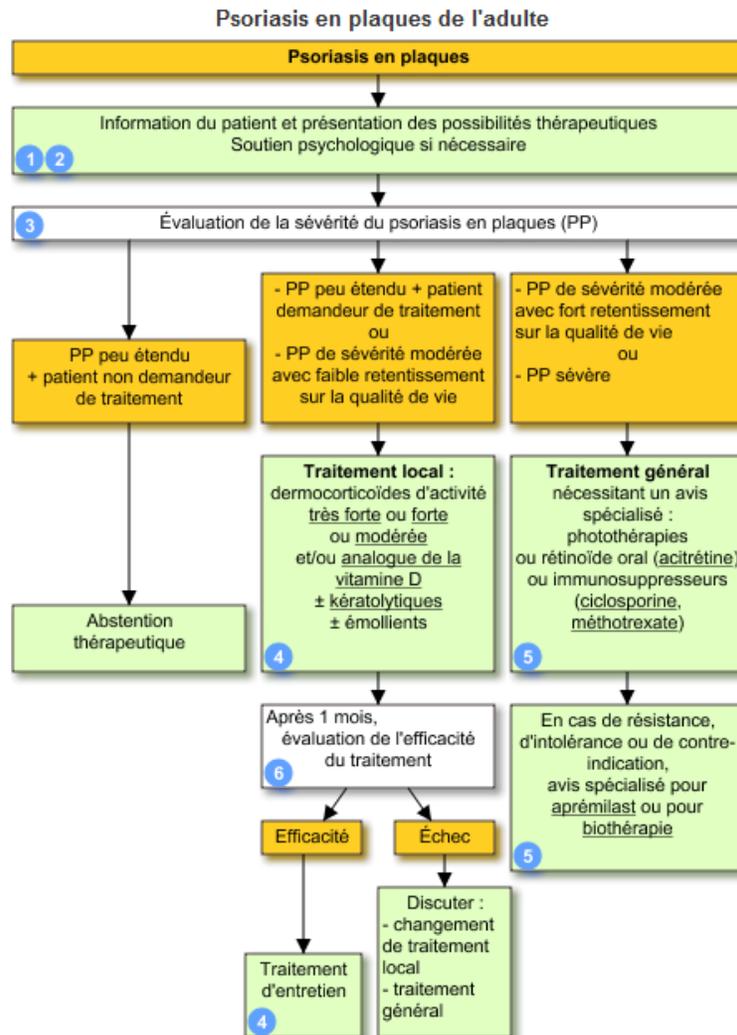
Score		
0	Blanchi	Aucune manifestation d'érythème mais décolorations résiduelles possibles Aucune manifestation de desquamation Aucune manifestation d'induration
1	Minime	Plaques avec érythème faible Squames fines et occasionnelles pour < 5% des lésions Surélévation minime possible par rapport au niveau de la peau normale
2	Léger	Plaques de coloration rouge Squames fines et minces Surélévation légère mais certaine par rapport au niveau de la peau normale
3	Moyen	Plaques de coloration rouge marquée Grosses squames Surélévation moyenne de plaques aux bords arrondis ou pentus
4	Sévère	Plaques de coloration rouge très foncée Grosses squames épaisses Surélévation marquée de plaques aux bords durs et tranchants
5	Très sévère	Plaques de coloration rouge très foncée à brun foncé Grosses squames épaisses, tenaces, très sévères Surélévation marquée de plaques aux bords durs et tranchants

**Référence :** Richard MA. Psoriasis : bilan préthérapeutique pratique. Ann Dermatol Venereol 2011;138:813-20.

Source : <http://grpso.org/upload/scores/9963-Physicians-Global-Assessment-PGA.pdf>

## ANNEXE 4 – RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE DU PSORIASIS

### Prise en charge



Source :

[https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis en plaques de l'adulte/prise en charge/](https://www.vidal.fr/recommandations/1625/psoriasis%20en%20plaques%20de%20l%20adulte/prise%20en%20charge/)

**Vu, le Président du jury,**

Mr Jean-Michel Robert

**Vu, le Directeur de thèse,**

Mr Fabrice Clerfeuille

**Vu, le Directeur de l'UFR,**

---

**Nom - Prénoms : MARLOT Delphine, Yvette, Juliette**

**Titre de la thèse : Le parcours de soins en 2020 du patient atteint de psoriasis**

---

**Résumé de la thèse :**

Le psoriasis n'est pas une pathologie qui engage le pronostic vital et pourtant cette dermatose inflammatoire chronique peut avoir des retentissements majeurs sur la qualité de vie du patient. Cette pathologie est souvent associée à un parcours de soins long et complexe pour bénéficier de la thérapeutique la plus adaptée. Ainsi, de nombreux patients se retrouvent résignés et vont jusqu'à renoncer aux soins, et ce, en dépit d'avancées thérapeutiques majeures qui donnent au patient la possibilité d'être blanchi de leurs lésions.

Le projet « Ma Santé 2022 » prévoit de faciliter le parcours de soins des patients souffrant de pathologies chroniques avec différentes initiatives qui pourraient bénéficier aux patients psoriasiques. Parmi les engagements prioritaires du ministère des Solidarités et de la Santé, le patient retrouvera son rôle central d'acteur de son parcours de soin, la coordination entre médecine de ville et médecine hospitalière sera optimisée et la formation des professionnels de santé sera repensée.

---

**MOTS CLÉS**

**PSORIASIS, QUALITE DE VIE, PARCOURS DE SOINS, MA SANTE 2022**

---

**JURY**

**PRÉSIDENT : Mr Jean-Michel ROBERT, Professeur de Chimie Thérapeutique**

**ASSESEURS : Mr Fabrice CLERFEUILLE, Maître de Conférences en Sciences de Gestion  
Mme Latifa RBAH-VIDAL, Maître de Conférences en Pharmacologie et Pharmacocinétique  
Mme Ruth BESCHMOUT, Pharmacienne, Laboratoire Novartis**

---

**Adresse de l'auteur : 70 rue Léon Barbier – 78400 Chatou**