## THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publique Par Melle Justine D	ement le vendredi 16 mai 2014 Degeuser	
	a prise en charge des patients att es : quel rôle pour l'industrie pha	

#### Membres du jury :

**Président :** Monsieur Tartar André, Professeur, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille – Université Lille 2

**Assesseur :** Madame Standaert Annie, Maître de conférences, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille – Université Lille 2

**Membre extérieur :** Madame Beydoun Caroline, Chef de projet Information et Bon Usage, AbbVie, Rungis



## Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille



3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX

**3** 03.20.96.40.40 - **3** : 03.20.96.43.64

http://pharmacie.univ-lille2.fr

#### Université Lille 2 - Droit et Santé

Président : Professeur Xavier VANDENDRIESSCHE

Vice- présidents : Professeur Alain DUROCHER

Professeur Régis BORDET Professeur Patrick PELAYO Professeur Frédéric LOBEZ Professeur Monique CAPRON Professeur Salem KACET Madame Stéphanie DAMAREY Monsieur Pierre RAVAUX Monsieur Larbi AIT-HENNANI

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BAILLEUL	François	Pharmacognosie
M.	BERTHELOT	Pascal	Chimie Thérapeutique 1
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	Chimie Thérapeutique 2
M.	COURTECUISSE	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Chimie Générale
Mme	DEPREZ	Rebecca	Chimie Générale
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mlle	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GESQUIERE	Jean-Claude	Chimie Organique
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
Mme	GRAS	Hélène	Chimie Thérapeutique 3
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie thérapeutique 2
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY – MAILLOLS	Anne Catherine	Droit et déontologie pharmaceutique

Mlle	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie	
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie	
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle	
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire	
M	TARTAR	André	Chimie Organique	
M.	VACCHER	Claude	Chimie Analytique	
M.	MILLET	Régis	Chimie Thérapeutique (ICPAL)	

Monsieur Edouard DANJOU

Directeur Général des Services : Monsieur Pierre-Marie ROBERT

#### Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

Doyen: Professeur Luc DUBREUIL
Vice-Doyen, 1<sup>er</sup> assesseur: Professeur Damien CUNY
Assesseurs: Mme Nadine ROGER

Professeur Philippe CHAVATTE

Chef des services administratifs : Monsieur André GENY

#### Liste des Professeurs des Universités :

#### Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	BRUNET	Claude	Pharmacologie
Mme	CAPRON	Monique	Immunologie
M.	DECAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
M.	DUBREUIL	Luc	Bactériologie
M.	DUTHILLEUL	Patrick	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	Chimie Organique (ICPAL)

#### Liste des Maitres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	AGOURIDAS	Laurence	Chimie thérapeutique 2
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
M.	BEGHYN	Terence	Chimie Thérapeutique 3
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
		-	-

M. BLANCHEMAIN Nicolas Pharmacotechnie industrielle M. BOCHU Christophe Physique

M. BRIAND Olivier Biochimie

Mme CACHERA Claude Biochimie

M. CARATO Pascal Chimie Thérapeutique 2

Christophe M. **CARNOY Immunologie** Sandrine Biologie cellulaire Mme **CARON** Mlle CHABÉ Magali Parasitologie Mlle **CHARTON** Julie Chimie Organique Μ **CHEVALIER** Dany Toxicologie

Biomathématiques M. **COCHELARD Dominique** Mme DANEL Cécile Chimie Analytique Christine Mme **DEMANCHE** Parasitologie Mlle **DEMARQUILLY** Catherine Biomathématiques Melle **DUMONT** Julie Biologie cellulaire M. **FARCE Amaury** Chimie Thérapeutique 2

MILE FARCE Amaury Chimie Therapeutique
Mile FLIPO Marion Chimie Organique
Mme FOULON Catherine Chimie Analytique
Mme GARAT Anne Toxicologie

M. GELEZ Philippe Biomathématiques

M. **GERVOIS** Philippe **Biochimie GRAVE** Béatrice Toxicologie Mme Barbara **Biochimie** Mme **GROSS HANNOTHIAUX** Marie-Hélène **Toxicologie** Mme **HELLEBOID** Physiologie Mme Audrey

MmeHELLEBOIDAudreyPhysiologieM.HENNEBELLEThierryPharmacognosieM.HERMANNEmmanuelImmunologieM.KAMBIAKpakpaga NicolasPharmacologie

M. KARROUT Youness Pharmacotechnie Industrielle

Mlle LALLOYER Fanny Biochimie

M. LEBEGUE Nicolas Chimie thérapeutique 1

Mlle LEONHARD Julie Droit et déontologie pharmaceutique

MmeLIPKAEmmanuelleChimie AnalytiqueMmeLORIN-LECOEURMarieChimie AnalytiqueMmeMARTINFrançoisePhysiologie

M. MOREAU Pierre Arthur Sciences végétales et fongiques

M. MOUTON Nicolas Physique

Mme MUSCHERT Susanne Pharmacotechnie industrielle

MmeNEUTChristelBactériologieMmePINÇONClaireBiomathématiques

M. PIVA Frank Biochimie
Melle PLATEL Anne Toxicologie

Pierre Biomathématiques M. **RAVAUX** Pharmacognosie Mme **RIVIERE** Céline Mme Nadine **Immunologie** ROGER M. **ROUMY** Vincent Pharmacognosie

M. SERGHERAERT Eric Droit et déontologie pharmaceutique

Mme SIEPMANN Florence Pharmacotechnie Industrielle

Mlle SINGER Elisabeth Bactériologie Mme **STANDAERT** Annie Parasitologie Madiid Hématologie M. **TAGZIRT** Hématologie Mme **THUILLIER** Pascale **VANHOUTTE** Geneviève **Biochimie** Mme

M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	WILLAND	Nicolas	Chimie organique
M.	YOUS	Saïd	Chimie Thérapeutique 1
M.	FURMAN	Christophe	Pharmacobiochimie (ICPAL)
Mme	GOOSSENS	Laurence	Chimie Organique (ICPAL)

## **Liste des Maitres de Conférences - Praticiens Hospitaliers**

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie

## **Professeurs Agrégés**

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	MAYES	Martine	Anglais
M.	MORGENROTH	Thomas	Droit et déontologie pharmaceutique

#### **Professeurs Certifiés**

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire	
M.	HUGES	Dominique	Anglais	
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais	
M.	OSTYN	Gaël	Anglais	

### **Professeurs Associé - mi-temps**

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ABADIE	Eric	Droit et déontologie pharmaceutique

## Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BERTOUX	Elisabeth	Pharmacie Clinique - Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
M.	FIEVET	Pierre	Information Médicale
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	WATRELOS	Michel	Droit et déontologie pharmaceutique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques

#### AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire	
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique	







## Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX

Tel.: 03.20.96.40.40 - Télécopie: 03.20.96.43.64 http://pharmacie.univ-lille2.fr

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

#### Remerciements

La thèse du diplôme de docteur en pharmacie est une étape clé du parcours professionnel d'un étudiant en pharmacie. Passage entre vie étudiante et vie professionnelle, la thèse est l'aboutissement de 6 années d'étude au cours desquelles l'étudiant se prépare à exercer son futur métier. Je souhaite donc en premier lieu remercier mon entourage familial, mes parents, mes frère et sœur Samuel et Tiphaine, sans oublier François-Xavier pour leur soutien mais surtout leurs encouragements au cours de ces 6 années.

J'ai eu la chance de travailler chez AbbVie dans une business unit innovante. Sa mission : permettre aux patients atteints de Maladies Inflammatoires Chroniques d'être mieux pris en charge. Ma thèse aborde donc en partie cette problématique : Comment un laboratoire pharmaceutique peut-il améliorer la prise en charge des Maladies Inflammatoires Chroniques et plus précisément du psoriasis ?

Je tiens à remercier tout particulièrement ma conseillère de thèse, Caroline Beydoun, pour sa gentillesse, ses nombreux conseils et son aide précieuse. Je remercie également mon responsable, Monsieur Jean-Christophe Hoh, pour la confiance qu'il m'accorde depuis déjà presque un an et demi.

J'aimerais également remercier Lucie Perrin et Valérie Barthe qui m'ont confié de nombreuses responsabilités au sein de la Business Unit « Adhésion ».

Un grand merci à Monsieur Tartar pour avoir accepté d'être président de mon jury, pour ses conseils sur ma thèse ainsi que sur ma vie professionnelle. Je remercie vivement Madame Standaert d'avoir accepté d'être membre de mon jury, pour sa disponibilité et son écoute.

Pour finir, un grand merci à mes amis de pharmacie, d'ESSEC mais aussi d'enfance grâce à qui ces 6 années resteront inoubliables.

## **Sommaire**

## Contenu

Remerciements		
Somm	naire	8
Introduction		
A.	Le psoriasis	_ 11
1)	La pathologie	11
2)	L'épidémiologie	12
3)	L'évaluation de la sévérité de la pathologie	_ 13
	1) Le score BSA (6)	_ 14
	2) Le score DLQI (7)	_ 14
	3) La localisation des lésions (8)	15
	4) Les comorbidités (9)	15
	5) Le score PASI (10)	16
4)	Les traitements	16
	1) Le choix du traitement (11)	16
	2) La prescription des différents traitements et leurs précautions d'emploi	_ 18
5)	Les systémiques et les biothérapies peu utilisés	19
6)	France Psoriasis	20
· ·	Les rôles de l'industrie pharmaceutique dans l'amélioration de la prise en charge du riasis	_ 22
1)		
	1) Qu'est-ce que l'adhésion ?	_ 22
_,	2) Adhésion aux traitements dans le psoriasis	
2)		
	1) Une prise en charge différente en fonction du médecin	
	Mauvaise évaluation de la sévérité	_ 30
	Absence d'algorithme de traitement	
	Des dermatologues peu informés	_ 31
	La peur des traitements systémiques et des biothérapies	
	Nombre de prescripteur limité	_ 32
	2) De nombreux patients en errance (24)	
	3) Le rôle du pharmacien	35
C.	Conclusion – Développement de la e-santé	_
1)		
	1) Les sites internet d'information	
	2) La m-santé : applications mobiles santé	
	3) Les communautés de patients	
2)	<u> </u>	
	1) La m-santé : applications mobiles santé	_ 44

2) La télémédecine	44
3) Les réseaux sociaux	47
4) Les Serious-Games	48
3) Rôle central des pharmaciens et infirmières dans l'amélioration de la prise en charge	49
1) Le pharmacien d'officine au centre du parcours de soins	49
Télémédecine	49
Serious Game	
Education thérapeutique	
Les outils utilisés dans les séances d'ETP (38)	53
2) L'infirmière : une cible à part entière	55
Conclusion	
Table des figures	

#### Introduction

Le psoriasis est une maladie inflammatoire chronique fréquente. Elle touche 2 à 3% de la population française. Le psoriasis se déclenche sur un terrain génétique prédisposé et à l'occasion de facteurs favorisants : ce n'est pas une maladie psychologique due au stress, ni une maladie contagieuse, ni une maladie liée à un manque d'hygiène. Pourtant, selon une étude menée par l'association Française France Psoriasis, 4 français sur 10 préfèrent garder leurs distances avec les patients psoriasiques. On comprend donc facilement pourquoi cette maladie est gênante, source de complexes voire même taboue.

Malheureusement, c'est une pathologie qui est encore bien souvent mal prise en charge. Nombreux sont les patients ayant quitté le parcours de soins face à la pénibilité et/ou le manque d'efficacité d'une succession de traitements. Diverses raisons peuvent en être la cause : une mauvaise évaluation de la sévérité, l'absence d'algorithme de traitement dans le psoriasis, des dermatologues peu informés sur cette pathologie et sa prise en charge ou encore la peur des traitements systémiques dans une maladie encore trop souvent perçue comme une simple maladie de peau...

Mais le défaut d'efficacité du traitement peut également être lié à un problème d'adhésion thérapeutique. En effet, « un traitement qui n'est pas pris n'est pas efficace » or l'adhésion au traitement dans les pathologies chroniques est estimée à 50 %.

On peut alors se demander, quels sont les leviers permettant d'améliorer la prise en charge du psoriasis et comment l'industrie pharmaceutique peut-elle profiter du développement du digital ou encore du développement des missions du pharmacien d'officine dans ce même but ?

### A. Le psoriasis

### 1) La pathologie

Le psoriasis est une dermatose inflammatoire chronique auto-immune qui évolue par poussées. Même si la cause exacte n'est pas encore établie, on sait qu'il existe une prédisposition génétique. En effet, le psoriasis est dans 30 à 40% des cas associé à une atteinte familiale (1). Certains facteurs environnementaux sont capables de provoquer des poussées ou encore de permettre la rémission. Des facteurs déclenchant tels que les traumatismes cutanés, les infections en particulier ORL, les facteurs endocriniens (poussées plus fréquentes au cours de la puberté et de la ménopause), la consommation d'alcool en grande quantité, certains médicaments comme les antipaludéens ou des antihypertenseurs ou encore les fortes émotions telles que le stress sont responsables de poussées. Le soleil et la mer quant à eux influencent favorablement le psoriasis chez 70% des patients (1).

Cette pathologie se développe quand le système immunitaire stimule de façon anormale le renouvellement de l'épiderme, on parle d'hyper prolifération des kératinocytes associée à un trouble de la différenciation épithéliale. En effet, dans cette pathologie, les cellules épidermiques se renouvellent en 5 jours environ, alors qu'habituellement elles se régénèrent toutes les 3 semaines.

L'inflammation cutanée est initiée par l'activation des lymphocytes T. Les kératinocytes qui sont alors activés produisent des cytokines pro-inflammatoires telles que le  $\mathsf{TNF}\alpha$  qui induit le recrutement des cellules inflammatoires.

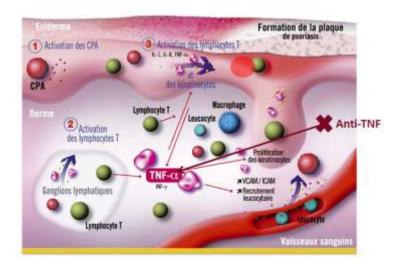


Figure 1: Psoriasis, rôle du TNFα

Cette pathologie se caractérise par l'apparition de lésions érythématosquameuses, arrondies, ovalaires légèrement surélevées et en général avec des limitations bien définies (2). On observe des squames, dues à l'accumulation des cellules à la surface de la peau, c'est-à-dire une couche de pellicules blanches sur la peau.

Il existe différents types de psoriasis dont le psoriasis en plaques (psoriasis vulgaris). Il s'agit du psoriasis le plus fréquent et représente environ 90% des cas de psoriasis (3). La localisation des plaques se situe principalement au niveau des genoux, des coudes, du cuir chevelu et de la région sacro-lombaire que l'on nomme les zones bastions. Lorsque les squames se détachent, elles laissent des zones rouges et irritées. Dans 70% des cas, les plaques érythématosquameuses s'accompagnent de prurit (1).

## 2) L'épidémiologie

Le psoriasis est une pathologie très fréquente. En effet, elle touche entre 1 à 3 % de la population mondiale et est plus fréquente chez les personnes de peau blanche (1). Les 2 sexes sont touchés par cette pathologie (4). Le psoriasis débute à tout âge, avec en général un pic à l'adolescence, et dans un tiers des cas un pic à 50 ans.

L'enquête de l'IRDES de 2010 rapporte une prévalence de 2.6% au cours de l'année 2008 en France, soit environ 2 millions de patients touchés (5).

Sur ces 2 millions de patients atteints de psoriasis, environ un million est diagnostiqué. Sur les patients diagnostiqués, 180 000 patients sont atteints d'un psoriasis modéré à sévère et uniquement 140 000 d'entre eux sont traités. De plus, seuls 40 000 patients atteints d'un psoriasis modéré à sévère sont sous traitement systémique. Or, normalement, les patients atteints de psoriasis modéré à sévère devraient être traités par des traitements systémiques.

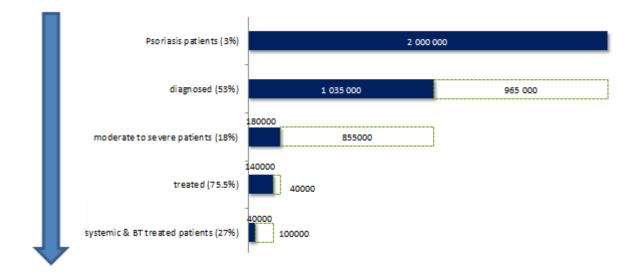


Figure 2: Patient flow

Le psoriasis est donc mal pris en charge dans de nombreux cas. Ceci est lié, entre autre, à des difficultés d'évaluation de la sévérité du psoriasis par les professionnels de santé dont les médecins généralistes et les dermatologues.

## 3) L'évaluation de la sévérité de la pathologie

Le choix du traitement doit reposer sur une évaluation objective de la sévérité de la maladie. Or, de nombreux médecins ne prennent pas en compte l'ensemble des critères pour évaluer la sévérité du psoriasis de leurs patients.

On évalue alors la sévérité de la pathologie grâce au score BSA (Body surface index) mais également par l'intermédiaire de l'évaluation de l'impact de la pathologie sur la qualité de vie (score DLQI), la localisation des lésions ainsi que les comorbidités associées aux psoriasis.

#### 1) Le score BSA (6)

Le **BSA ou Index de Surface Corporelle Atteinte** est l'un des outils les plus utilisés pour évaluer la sévérité de l'atteinte cutanée. L'unité de mesure habituellement utilisée est la main. En effet, la main du patient posée à plat les doigts serrés représente 1% de sa surface corporelle.

- L'atteinte cutanée est considérée comme légère si la surface atteinte est entre 1 et 2% soit
   1 à 2 mains.
- L'atteinte cutanée est modérée si la surface atteinte est entre 3 et 10%.
- L'atteinte cutanée est sévère si la surface atteinte est supérieure à 10% de la surface corporelle totale.

#### 2) Le score DLQI (7)

La répercussion de la pathologie sur la qualité de vie est également essentielle à prendre en compte pour évaluer la sévérité de la pathologie. Pour cela, on utilise le score **DLQI** (**Dermatology Life Quality Index**). Il s'agit d'un questionnaire portant sur la qualité de vie du patient en lien avec ses symptômes mais également ses ressentis, sa difficulté pour réaliser ses activités au quotidien, ses loisirs, son travail ainsi que ses difficultés de traitement. Le résultat varie entre 0 et 30.

1	Au cours des 7 derniers jours, votre peau vous a-t-elle démangé(e), fait souffrir ou brûlé(e) ?	Enormément 3 Beaucoup 2 Un peu 3 1 Pas du tout 3 0	
2	Au cours des 7 demiers jours, vous êtes-vous senti(e) géné(e) ou complexé(e) par votre problème de peau ?	Enormément © 3 Beaucoup © 2 Un peu © 1 Pas du tout © 0	
3	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-1 gêné(e) pour faire des courses, vous occuper de votre maison ou pour jardiner?	Enormément 3 Beaucoup 3 2 Un pau 3 1 Pas du fout 3 0	Nan cancemé(e)
4	Au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-1 influencé(e) dans le choix des vêtements que vous portiez ?	Enormément 3 Beaucoup 3 2 Un peu 3 1 Pas du tout 3 0	Nan cancemê(e)
5	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il affecté vos activités avec les autres ou vos loisirs ?	Enormément 3 Beaucoup 3 2 Un peu 3 1 Pas du tout 3 0	Nan cancemê(e)
6	Au cours des 7 derniers jours, avez-vous eu du mal à faire du sport à cause de votre problème de peau ?	Enormément 3 Beaucoup 2 Un peu 3 1 Pas du fout 3 0	Nan cancemé(e)
_	Au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-il complètement empêché(e) de travailler ou d'étudier ?	Oul 3 Non 5 0	Nan cancemá(e)
7	Si la réponse est "non"; au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) dans votre travail ou dans vos études ?	Beaucoup 🗖 2 Un peu 🗖 1 Pas du tout 🗂 0	Nan cancemê(e)
8	Au cours des 7 demiers jours, votre problème de pesu a-t-il rendu difficiles vos relations avec votre conjoint(e), vos amis proches ou votre famille ?	Enormément 3 Beaucoup 3 2 Un pau 3 1 Pas du fout 3 0	Nan cancemé(e)
9	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il rendu votre vie sexuelle difficile ?	Enormément 3 Beaucoup 2 Un peu 3 1 Pas du fout 3 0	Nan cancemé(e)
10	Au cours des 7 demiers jours, 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 ?	Enormément 3 Beaucoup 3 2 Un peu 3 1 Pas du tout 3 0	Nan cancemé(e)

Figure 3: Questionnaire DLQI

Un score DLQI>5 correspond à une qualité de vie altérée.

Un score DLI>10 correspond à une qualité de vie très altérée.

#### 3) La localisation des lésions (8)

Il est également important de prendre en compte la **localisation des lésions**. L'atteinte des mains, des pieds, du visage, du cou ou encore des parties génitales impacte d'autant plus la qualité de vie et donc la sévérité de la pathologie.

Un psoriasis léger peut donc être considéré comme modéré à sévère dans les cas particuliers où il touche différentes zones:

- les zones visibles
- La majeure partie du cuir chevelu
- les régions palmo-plantaires
- au moins 2 ongles
- lorsqu'il existe un prurit important
- en cas de plaque récalcitrante
- en cas d'atteinte génitale

#### 4) Les comorbidités (9)

Quel que soit le degré de gravité du psoriasis, de nombreuses comorbidités sont associées à cette pathologie. Ces comorbidités sont responsables d'une augmentation du risque de mortalité globale en particulier chez les patients atteints de psoriasis sévère. Le psoriasis n'est pas une maladie uniquement cutanée. Le traitement du psoriasis ne peut donc pas se concevoir indépendamment de la gestion, mais également de la prévention des comorbidités.

Le psoriasis est très fréquemment associé aux rhumatismes. On parle alors de rhumatisme psoriasique. En effet, on estime que le rhumatisme psoriasique surviendrait chez environ 25% des patients atteints de psoriasis (3). Les atteintes au niveau de l'articulation chez les patients atteints de rhumatisme psoriasique sont irréversibles. Les patients atteints de psoriasis peuvent également souffrir d'autres pathologies telles que l'hypertension artérielle, l'obésité, le diabète, les stéatoses

hépatiques, les maladies cardiovasculaires, le syndrome métabolique. Un risque accru de dépression et de syndrome addictif (tabac, alcool) est également observé chez ces patients.

Il faut également connaître l'existence de certaines maladies dont la prévalence est augmentée chez les sujets atteints de psoriasis. Ces associations parfois assimilées à des comorbidités n'en sont pas à proprement parlé. Il s'agit, par exemple, des cancers liés à la consommation d'alcool, de tabac, des carcinomes cutanés dus aux rayons ultra-violets, et d'affections inflammatoires à médiation immune comme la maladie de Crohn.

#### 5) Le score PASI (10)

Le score **PASI (Psoriasis Area & Severity Index)** est utilisé dans les essais cliniques internationaux pour évaluer l'efficacité d'un traitement anti-psoriasique.

L'échelle de l'indice va de 0 à 72 (0 = absence de maladie, 72 = atteinte maximale).

#### L'indice PASI combine:

- L'évaluation de la proportion de peau atteinte par le psoriasis sur quatre parties du corps: la tête et le cou, les membres supérieurs, le tronc et les membres inférieurs.
- La gravité selon les trois signes suivants : érythème, épaisseur/induration et desquamation.
- La part de chacune de ces parties du corps dans la surface corporelle totale.

Cette évaluation est indispensable afin de mieux prendre en charge le psoriasis. Il est essentiel de prendre en compte les différents critères et scores d'évaluation de la sévérité du psoriasis dans le but d'adapter le traitement du patient.

#### 4) Les traitements

#### 1) Le choix du traitement (11)

Il est essentiel que le choix du traitement repose sur l'évaluation de la sévérité du psoriasis.

Lorsque le psoriasis est léger (en dessous de 10 paumes de main: BSA<10% - un DLQI<5), un traitement topique est considéré comme suffisant. On peut utiliser un corticoïde local seul ou associé à la vitamine D.

Lorsque le psoriasis est modéré à sévère (au-delà de 10 paumes de main, ou un BSA>10%) la surface est trop importante pour que le patient traite correctement son psoriasis uniquement avec un topique. De plus, un risque de passage systémique est à envisager avec une grande surface corporelle. Il faut donc passer à un traitement systémique. Toutefois, même si la surface corporelle atteinte est faible mais que le psoriasis touche des zones visibles du corps ou impacte fortement la qualité de vie du patient, le psoriasis sera considéré comme modéré à sévère et nécessitera également un traitement systémique. Les traitements systémiques que l'on peut proposer sont la puvathérapie, certains traitements de la classe des immunosuppresseurs tels que l'acitrétine, le méthotrexate et la ciclosporine. En dernière intention sont utilisées les biothérapies. Les biothérapies sont des traitements innovants. Elles sont indiquées dans le traitement du psoriasis en plaques, modéré à sévère, chez les patients adultes qui ne répondent pas à d'autres traitements systémiques comme la ciclosporine, le méthotrexate ou la puvathérapie, ou chez lesquels ces traitements sont contre-indiqués ou mal tolérés.

Il existe différentes biothérapies indiquées dans cette pathologie. Les anti-TNF $\alpha$  agissent sur le TNF $\alpha$ , une cytokine ayant un rôle central dans le processus inflammatoire. Elle participe à l'activation du système immunitaire dans le psoriasis en plaques.

Quatre anti-TNFα sont indiqués dans le traitement du psoriasis en plaques, modéré à sévère.

L'infliximab (REMICADE®), le certolizumab pegol (CIMZIA®) et l'adalimumab (HUMIRA®) sont des anticorps monoclonaux anti-TNF $\alpha$ . L'infliximab ainsi que le certolizumab se lient aux formes solubles et transmembranaires du TNF $\alpha$ , se forme alors un complexe stable et inactif. L'adalimumab lie le TNF $\alpha$  et bloque sa liaison aux récepteurs p55 et p75 situés à la surface cellulaire.

L'etanercept (ENBREL®) est une protéine de fusion du récepteur p75 du facteur nécrosant des tumeurs qui inhibe de façon compétitive la liaison du TNF à ses récepteurs de surface (TNFR) ce qui inhibe l'activité biologique du TNF.

Pour finir, la dernière biothérapie indiquée dans le psoriasis en plaques, modéré à sévère est l'ustekinumab (STELARA®). Il s'agit d'un anticorps monoclonal anti-IL12/23 ayant un rôle dans la cascade cytokinique des réactions immunitaires comme celle présente dans le psoriasis.

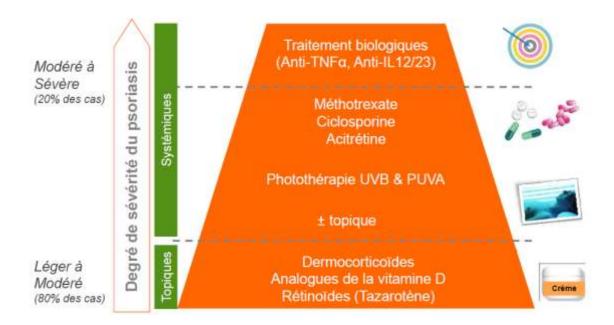


Figure 4: Pyramide des traitements (11)

#### 2) <u>La prescription des différents traitements et leurs précautions d'emploi</u>

Il est important de rappeler les conditions de prescription de ces traitements. En effet, les **traitements locaux** sont les traitements de référence du psoriasis. Ils peuvent être prescrits à la fois par le médecin généraliste et le dermatologue. Le **tazarotène**, traitement topique pouvant être prescrit par les médecins généralistes et dermatologues, appartient aux rétinoïdes. Il est donc contre-indiqué chez la femme enceinte et nécessite une contraception orale démarrant un mois avant le traitement et se poursuivant deux ans après son arrêt.

La **PUVAthérapie** est basée sur le principe de la photo-toxicité. Les séances se déroulent dans un cabinet de dermatologie. Toutefois leur nombre est limité à 30 par an et à 200 séances cumulées sur l'ensemble de la vie du patient puisque les UVA sont susceptibles d'entraîner des cancers cutanés.

Le **méthotrexate** est un immunosuppresseur. Sa prescription peut être réalisée par le médecin généraliste toutefois elle nécessite une vigilance particulière liée à son risque tératogène.

La ciclosporine nécessite une prescription initiale hospitalière d'une durée de 6 mois.

L'acitrétine est un rétinoïde oral, sa prescription est très contrôlée puisqu'il s'agit d'un traitement à risque tératogène très important lié à sa classe thérapeutique. Il existe pour l'acitrétine un programme de prévention de la grossesse pour les femmes en âge de procréer. Sa prescription nécessite dans un premier temps l'accord de traitement de la patiente, l'accord de contraception ainsi que la remise d'un carnet-patiente qu'elle devra compléter au cours de son traitement. D'autres contraintes existent pour ce traitement. Par exemple, sa prescription est limitée à un mois et nécessite un test de grossesse négatif dans les 3 jours précédents la prescription. Le résultat des tests de grossesse doit être inscrit dans le carnet-patiente. La délivrance doit être réalisée dans les 7 jours suivant la prescription et après vérification du carnet-patiente.

Pour finir, la prescription et la fréquence d'administration des biothérapies diffèrent en fonction des traitements. De plus, il s'agit de traitements qui nécessitent un bilan pré-thérapeutique.

**Humira® Enbrel® et Stelara®** sont des biothérapies soumises à prescription initiale hospitalière annuelle et leur renouvellement est réservé aux spécialistes en dermatologie ou en médecine interne.

Remicade® quant à lui est réservé à l'usage hospitalier.

Toutefois malgré des traitements efficaces, cette pathologie est mal prise en charge. De plus, il n'existe pas d'algorithme de traitement officiel en France. Les traitements systémiques et les biothérapies sont très peu utilisés malgré une efficacité et une tolérance avérée en cas de psoriasis modéré à sévère.

## 5) Les systémiques et les biothérapies peu utilisés

On estime que dans 80 % des cas, le psoriasis cutané est léger et relève donc d'un traitement topique (8). Dans les 20 % des cas restants, le psoriasis est qualifié de modéré à sévère. Il nécessite donc un traitement systémique. En premier lieu, on met en général le patient sous photothérapie (UVA ou UVB). Toutefois, le nombre de séances dans une vie est limité car il existe un risque de cancers cutanés. D'où la nécessité d'être suivi par un dermatologue pour le risque de mélanome.

Lorsque le patient est en échec aux topiques et/ou à la photothérapie, on peut envisager la ciclosporine ou le méthotrexate avec lequel il existe un risque tératogène. D'où l'obligation de

suivre une contraception durant toute la durée du traitement et chez la femme 3 à 6 mois après l'arrêt du traitement, chez l'homme 5 à 6 mois après l'arrêt du traitement.

Les biothérapies sont indiquées dans le traitement du psoriasis en plaques, modéré à sévère, chez les patients adultes qui ne répondent pas à d'autres traitements systémiques comme la ciclosporine, le méthotrexate ou la puvathérapie, ou chez lesquels ces traitements sont contre-indiqués ou mal tolérés. Or, comme nous l'avons vu précédemment, 140 000 patients sont traités pour leur psoriasis qualifié de modéré à sévère. Toutefois, uniquement 40 000 sont sous traitement systémique. Environ 100 000 patients ayant un psoriasis modéré à sévère sont donc traités par un traitement topique alors que ce type de psoriasis nécessite un traitement systémique. La prescription des traitements systémiques dans le traitement du psoriasis reste encore très faible alors que cette pathologie impacte de façon très importante la qualité de vie des patients. Les patients souffrent et se sentent mal compris. Ils se sentent seuls face à leur maladie et ont l'impression que leur pathologie n'est pas bien prise en charge.

Nombreux sont ceux qui quittent le parcours de soins en pensant qu'il n'existe pas de traitement efficace.

Ces patients ont besoin de se sentir soutenus et écoutés. Il s'agit de l'une des missions de la seule association nationale reconnue d'utilité publique dans le psoriasis : France Psoriasis.

#### 6) France Psoriasis

France Psoriasis est une association de patients créée en 1983 pour défendre les droits des patients atteints de psoriasis et de rhumatisme psoriasique.

L'association France Psoriasis regroupe près de 12 000 patients et est animée par des « patients experts » formés par des dermatologues sur le psoriasis.

L'association a différents rôles. Les « patients experts » écoutent par l'intermédiaire d'un numéro vert, les patients psoriasiques ainsi que leur entourage et les soutiennent. Ils les informent sur cette pathologie et répondent à toutes leurs questions. Ils peuvent également leur permettre de réintégrer le parcours de soins. L'association a un rôle essentiel dans la sensibilisation des autorités publiques mais également du grand public aux problèmes liés à cette pathologie. Elle

favorise également la recherche médicale afin de faire avancer la recherche sur cette pathologie et sa prise en charge.

Michèle CORVEST, fondatrice de l'association est également atteinte par cette dermatose, raison pour laquelle elle a décidé de créer cette association.

« Parce que cette maladie est souvent ressentie comme avilissante, voire "honteuse" toute l'action de France Psoriasis est orientée pour permettre à chacun d'apprendre à mieux vivre avec son psoriasis et de retrouver une certaine qualité de vie : il est capital d'insister sur l'aspect non contagieux de la maladie. Dans des cas de psoriasis palmoplantaire, par exemple, il est courant de voir des personnes refuser de serrer la main des patients, ce qui est ressenti comme un rejet, une honte supplémentaire. »



Figure 5: Logo de l'association

L'association France Psoriasis a donc un rôle essentiel afin de réintégrer les patients dans un parcours de soins. Toutefois, les laboratoires pharmaceutiques peuvent participer à l'amélioration du diagnostic et de la prise en charge des Maladies Inflammatoires Chroniques et cela en collaboration avec les associations de patients. Nous allons évoquer les leviers sur lesquels les laboratoires pharmaceutiques peuvent agir afin d'améliorer la prise en charge du psoriasis.

## B. <u>Les rôles de l'industrie pharmaceutique dans l'amélioration de la prise en charge du psoriasis</u>

#### 1) Amélioration de l'adhésion thérapeutique

#### 1) Qu'est-ce que l'adhésion?

On définit par adhésion la combinaison des quatre étapes suivantes : l'acceptation du traitement, son initiation, l'observance au traitement et la persévérance ou persistance.

L'acceptation du traitement est la première étape. Il s'agit de l'acceptation par le patient du nouveau traitement. Pour cela, il est fondamental que le prescripteur informe le patient sur sa pathologie et les traitements existants. Ensemble, patient et médecin choisissent le traitement le plus adapté. Il est important que le patient prenne part à la décision thérapeutique. Le médecin à un rôle essentiel, celui de rassurer le patient quant au rapport bénéfice-risque de ce traitement afin que le patient décide de le prendre.

L'initiation correspond également à une étape critique du processus d'adhésion. En effet, il est fondamental d'éviter le risque d'abandon précoce lié à une mauvaise utilisation du produit. Ici intervient l'infirmière hospitalière qui expliquera au patient la technique d'administration en cas de traitement par voie injectable mais également le pharmacien lors de la première délivrance du traitement.

L'observance au traitement correspond au fait que le patient prenne son traitement comme il est indiqué sur son ordonnance. Il s'agit du ratio quantité prise effectivement sur la quantité prescrite. On considère que les patients qui prennent plus de 75 à 80 % de leur traitement ont une bonne observance (12). Ce seuil correspond au seuil en dessous duquel on estime que l'effet thérapeutique escompté ne sera pas atteint. Dans le cas du VIH, ce seuil serait donc plutôt autour de 95% puisque le risque est grand que le traitement ne soit pas efficace et qu'il déclenche l'apparition de souches résistantes (13). L'observance au traitement impacte donc l'atteinte des objectifs thérapeutiques. En effet, comme le souligne, Monsieur Bale, directeur général de l'International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Associations (IFPMA), « un traitement qui n'est pas pris n'est pas efficace ».

La persistance au traitement correspond à la prise du traitement pendant toute la durée recommandée par le médecin. Elle permet donc d'atteindre ces objectifs thérapeutiques sur le long terme et surtout de les maintenir.

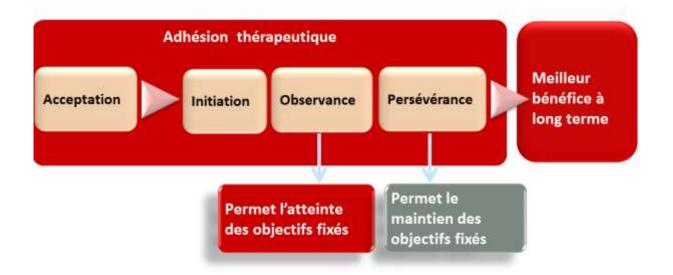


Figure 6: 3 étapes de l'adhésion

De plus, si un patient prend son traitement comme il lui a été prescrit et sur le long court, celui-ci sera efficace, le patient sera donc satisfait et ce "cercle vertueux" le motivera à continuer son traitement de façon adhérante. En effet, le phénomène de non-adhésion induit une perte d'efficacité à l'origine d'un cercle vicieux : échec thérapeutique, insatisfaction du patient et donc diminution de l'observance. L'observance a un fort impact sur l'efficacité du traitement, mais il permet également d'éviter les complications liées à la pathologie ainsi que le risque d'apparition de phénomène de résistance au traitement.

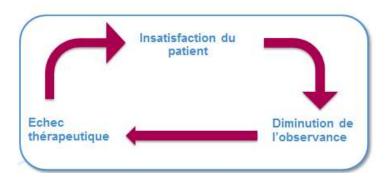


Figure 7: Cercle vicieux de la non-observance

Or l'adhésion au traitement dans les pathologies chroniques est estimée à 50 % (14); souvent, elle diminue peu de temps après l'initiation du traitement. Selon un rapport établi par l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS), en 2007, le phénomène d'inobservance thérapeutique serait retrouvé chez 30 à 50% des personnes et jusqu'à plus de 90% des patients atteints d'une pathologie chronique à un moment donné de leur maladie (15).

Le phénomène de non-adhésion est une problématique de santé publique principalement vraie pour les pathologies chroniques comme le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'asthme ou encore les maladies inflammatoires chroniques dont fait partie le psoriasis.

Cette problématique concerne toutes les pathologies indépendamment de leur sévérité. En effet, 30% des malades souffrant d'un cancer sont non-adhérents à leur traitement. Alors qu'on pourrait penser que les patients sont adhérents à leur traitement dans des pathologies comme le cancer, ou encore le diabète (16).

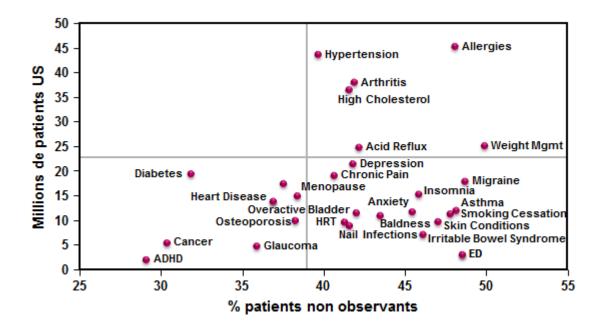


Figure 8: Phénomène de non-observance dans les maladies chroniques

Il existe deux catégories de non-adhésion. La non-adhésion non intentionnelle, c'est-à-dire quand les patients tentent de prendre le traitement de la bonne façon mais n'y arrive pas par exemple à cause d'oubli. Et la non-adhésion intentionnelle où le patient choisit de ne pas prendre son

traitement comme il lui a été prescrit. Dans 70 % des cas, la non-adhésion est intentionnelle. Toutefois, dans 30% des cas, la non-adhésion au traitement est non intentionnelle (17).



Figure 9: Non-observance intentionnelle Versus non-observance non-intentionnelle

Certains facteurs sont prédictifs (18) de non-adhésion aux traitements.

#### Certains facteurs démographiques :

- Le sexe
- L'âge
- Les origines ethniques
- Le statut marital
- L'emploi

#### Certains facteurs liés au traitement :

- Le type de traitement (systémique, topique)
- La texture du produit en cas de traitement topique (pommade, crème, mousse)
- La durée du traitement
- La fréquence du traitement
- Les effets indésirables

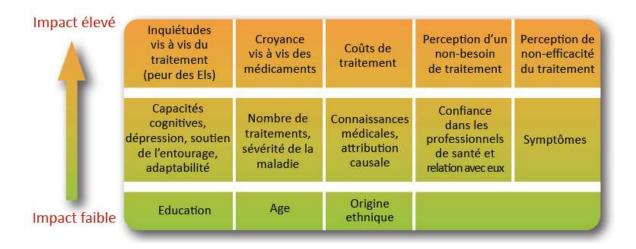
Des facteurs liés à la pathologie :

- L'âge d'apparition de la maladie
- La sévérité de la maladie

Des facteurs liés à la consultation chez les médecins :

- La perception des soins dispensés
- La satisfaction concernant la consultation
- L'opinion du patient sur son médecin
- L'optimisme par rapport à la prise en charge de sa pathologie

Les facteurs sociodémographiques, comme le sexe, l'âge ou encore l'origine ethnique, semblent avoir un niveau de preuve faible quant à leur impact sur la non-adhésion (19). D'autres critères comme les inquiétudes vis-à-vis du traitement, la perception du besoin du traitement ou de son efficacité ont quant à eux un impact beaucoup plus important sur l'adhésion au traitement (18).



L'adhésion du patient au traitement est fonction d'une balance entre deux paramètres, la nécessité d'être traité et le doute lié à la peur des effets indésirables. De plus, elle repose sur une relation médecin-patient satisfaisante.



Figure 10: Risques d'une mauvaise adhésion au traitement

Or, une meilleure adhésion au traitement a plusieurs avantages pour le patient. Tout d'abord, elle permet de maximiser l'efficacité du traitement. Elle permet d'éviter une aggravation de la maladie et des comorbidités associées. Pour finir, elle permet de diminuer le risque d'échappement thérapeutique.

#### 2) Adhésion aux traitements dans le psoriasis

Chez les patients atteints de psoriasis, on observe un défaut d'observance thérapeutique dans l'application des traitements topiques chez 40 à 68 % des patients. La fréquence d'application dans la vraie vie est de 50 à 60 % de celle attendue et la quantité appliquée de 35 à 72 % de la dose recommandée, sur une période de 2 à 8 semaines. Une diminution de l'observance de plus de 40 % a été mise en évidence dès les 8 premières semaines de traitement. (19)

Si on observe le schéma ci-dessous, représentant le pourcentage de patients n'ayant pas pris la totalité du traitement prescrit pour 4 semaines (n = 322), on remarque que les patients semblent moins adhérents dans le psoriasis que dans les autres atteintes dermatologiques (20).

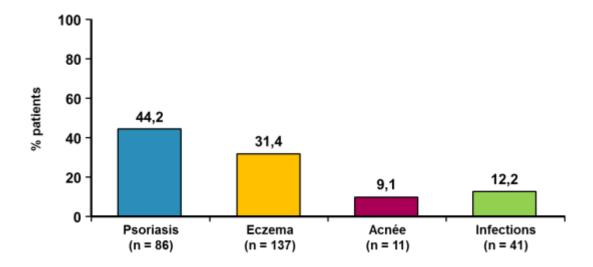


Figure 11: Pourcentage de non-observance en fonction de la pathologie dermatologique

De plus, il existe une corrélation négative très significative (r = - 0,92) entre score DLQI et adhésion au traitement (21). En effet, une adhésion faible est associée à une moins bonne qualité de vie dans le psoriasis lors d'une étude réalisée chez 201 patients psoriasiques traités par voie orale et topique. Il est donc essentiel d'améliorer l'adhésion au traitement des patients afin que le traitement soit plus efficace et que la qualité de vie du patient soit améliorée.

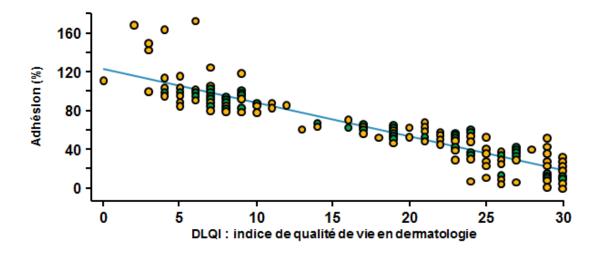


Figure 12: Corrélation entre non-observance et impact sur la qualité de vie des patients

Pour finir, l'adhésion aux biothérapies dans le psoriasis semble être significativement meilleure qu'avec les autres traitements du psoriasis : 0,66 vs 0,39 (p < 0,001) (22). Cette meilleure adhésion aux biologiques est associée à une baisse du recours aux soins et donc à une diminution des coûts de prise en charge hospitalière.

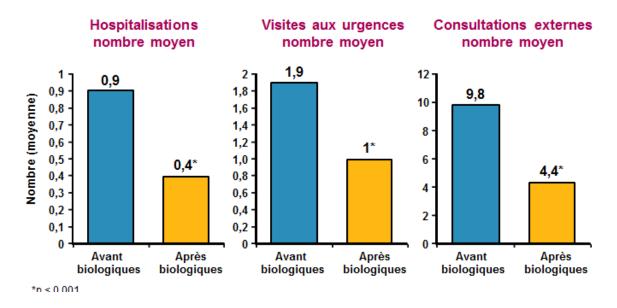


Figure 13: Impact économique de l'adhésion aux biothérapies dans le psoriasis

Selon le NICE, l'implication du patient est essentielle. Impliquer le patient dans la prise de décision sur son traitement permet d'augmenter son acceptation du traitement mais également son observance au traitement grâce à une communication améliorée entre le patient et ses professionnels de santé.

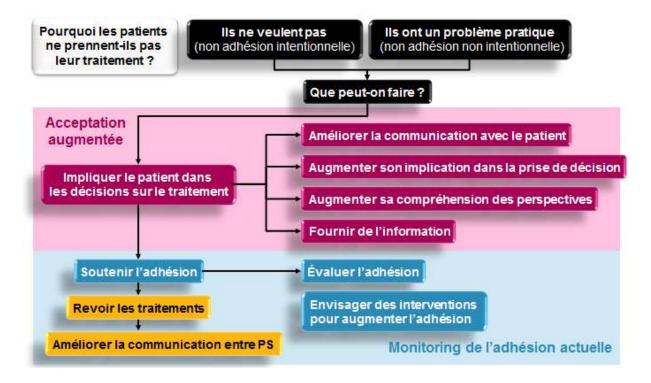


Figure 14: L'adhésion thérapeutique - NICE

Pour cela, il est nécessaire d'impliquer tous les professionnels de santé comme les pharmaciens, médecins généralistes et les infirmières afin qu'ils comprennent l'importance d'une bonne observance, et les conséquences de la non-observance. Il est également important de convaincre le médecin des bénéfices d'une meilleure adhésion du patient et de l'importance de la participation du patient à la décision thérapeutique. C'est la raison pour laquelle les industries pharmaceutiques doivent mettre en place des programmes destinés à améliorer l'adhésion des patients psoriasiques aux anti-TNFα. Toutefois, l'industrie doit également participer à l'amélioration de la prise en charge du psoriasis de façon plus globale que soit en termes de diagnostic que de prise en charge thérapeutique.

# 2) Amélioration du diagnostic et de la prise en charge des maladies inflammatoires chroniques

#### 1) Une prise en charge différente en fonction du médecin

On remarque que la prise en charge thérapeutique du psoriasis diffère en fonction du médecin, qu'il soit généraliste, dermatologue libéral ou dermatologue hospitalier.

En effet, il semble que le médecin généraliste prenne en charge de psoriasis principalement à l'aide de traitements topiques. Le dermatologue libéral quant à lui prescrit principalement des traitements topiques ainsi que de la photothérapie lorsqu'il possède une cabine de PUVAthérapie par exemple. Le dermatologue hospitalier, quant à lui, est le seul à pouvoir initier des biothérapies.

Mais pourquoi existe-il une si grande différence entre ces prescripteurs? Même si les dermatologues hospitaliers semblent mieux prendre en charge cette pathologie, nombreux sont les patients qui sont encore sous topiques alors qu'ils souffrent d'un psoriasis modéré à sévère et que cette sévérité relève normalement d'un traitement systémique.

#### Mauvaise évaluation de la sévérité

Comme nous l'avons vu précédemment, l'évaluation de la sévérité de la pathologie se fait par l'intermédiaire de différents critères. L'étendue des lésions ainsi que leur localisation sont des

critères pris en compte par les dermatologues. Cependant, la qualité de vie du patient est un facteur à part entière dans l'évaluation de la sévérité de la pathologie. Or, nombreux sont les dermatologues qui ne la prennent pas suffisamment en compte dans l'évaluation du psoriasis de leur patient. Certains sous-estiment l'impact de cette pathologie sur la vie du patient. Or, si la sévérité de la pathologie n'est pas correctement évaluée, le traitement adéquat ne sera pas forcément prescrit au patient.

#### Absence d'algorithme de traitement

De plus, un point clé dans la difficulté de prise en charge de la pathologie est l'absence d'algorithme de traitement. Il n'existe pas de recommandations officielles en termes de prise en charge comme c'est le cas dans la majorité des maladies inflammatoires chroniques comme les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, la spondylarthrite ankylosante ou encore la polyarthrite rhumatoïde. Cela complexifie d'autant plus la prise en charge, puisque même si l'évaluation de la sévérité du psoriasis est correctement réalisée, le dermatologue n'a pas d'informations claires concernant les traitements adaptés en fonction de la sévérité.

#### Des dermatologues peu informés

Les dermatologues ont été formés à la pathologie au cours de leurs études. Ils voient chaque jour de nombreux patients atteints de cette pathologie dans leur patientèle. Cependant les avancées en matière de traitement de cette pathologie, comme les biothérapies, sont récentes. Humira® a été la première biothérapie prescrite dans cette indication. Il a obtenu son Autorisation de Mise sur le Marché dans le psoriasis en 2007. Peu de dermatologues ont donc été formés à ce type de traitement au cours de leurs études. De plus, la visite des délégués médicaux se fait de plus en plus rare et certains dermatologues n'acceptent pas de la recevoir. Ils ne connaissent donc pas forcément bien ces nouveaux traitements et leur rapport bénéfice/risque. Or ces traitements innovants inquiètent certains dermatologues.

#### La peur des traitements systémiques et des biothérapies

Les biothérapies sont des traitements qui effraient. En effet, ceux-ci évaluent leur rapport bénéfice-risque de façon parfois critique. Selon eux, les biothérapies mais aussi certains traitements systémiques sont des traitements où les risques liés à leur utilisation dans une pathologie parfois considérée comme une simple maladie "de peau" sont plus élevés que les bénéfices qu'ils peuvent apporter aux patients. Ces dermatologues peuvent laisser leur patient sous traitement topique alors qu'un traitement systémique pourrait être nécessaire. En effet, même si les biothérapies ont des effets indésirables connus comme par exemple les risques liés aux infections, le bénéfice apporté est très élevé, 71%- 80% des patients présentent une réponse PASI 75 à 16 semaines.

#### Nombre de prescripteur limité

Les biothérapies sont des médicaments d'exception dont la prescription est réservée à un certain nombre de spécialistes: dermatologues dans le cas du psoriasis, mais également rhumatologues, gastroentérologues, chirurgiens digestifs, pédiatres ou médecins internistes dans les autres indications.

La prescription des biothérapies et de certains systémiques est initiale hospitalière et annuelle. Ceci limite donc leur prescription puisque le patient doit passer par un dermatologue hospitalier ou un dermatologue mixte, c'est-à-dire avec une vacation à l'hôpital pour pouvoir bénéficier de ce type de traitement. Cette prescription peut être renouvelée par un dermatologue libéral, c'est à dire de ville. Cependant, tous les ans le patient devra retourner à l'hôpital pour une visite de contrôle et le renouvellement hospitalier annuel.

Le nombre de prescripteurs est donc restreint. En effet, en France il y a environ 3500 dermatologues, seuls 11% des dermatologues sont des dermatologues hospitaliers ce qui représente près de 400 dermatologues hospitaliers et 450 sont des dermatologues mixtes. En conclusion, uniquement 850 dermatologues peuvent initier ce type de traitement. Le reste des dermatologues ne pouvant que renouveler la prescription annuelle hospitalière sur une ordonnance de médicaments d'exception.

De plus, les dermatologues libéraux peuvent appréhender de devoir orienter leurs patients sévères vers un confrère hospitalier. Le risque de perdre son patient peut en être une des causes. Celui-ci n'a pas conscience du rôle qu'il peut avoir face à un patient sous biothérapie. Il doit renouveler et faire le suivi du traitement, de la pathologie et s'assurer de l'observance du patient au traitement. Il doit également effectuer le dépistage annuel des carcinomes puisque ces traitements sont à risque de cancers cutanés. Il est aussi possible que le dermatologue libéral ne

connaisse pas suffisamment bien ses confrères hospitaliers pour leur référer des patients. De plus, les dermatologues peuvent avoir des spécialités différentes comme l'oncologie...

Le psoriasis est donc une maladie mal prise en charge et les patients sont face à des dermatologues peu nombreux parfois peu informés ou évaluant mal l'impact de cette pathologie sur la qualité de vie des patients. Les patients se sentent seuls et nombreux sont ceux qui quittent le parcours de soins désemparés.

#### 2) De nombreux patients en errance (24)

Il existe deux grands types d'errance. L'errance diagnostique correspond à la période pendant laquelle le patient n'est pas diagnostiqué. Dans le cadre du psoriasis, il existe un problème d'errance diagnostique. De plus, nombreux sont ceux qui ne sont pas soignés ou qui ne le sont plus. On parle alors d'errance thérapeutique.

L'errance thérapeutique est très fréquente chez les patients atteints de psoriasis.

En effet, face à la pénibilité et le manque d'efficacité d'une succession de traitements topiques parfois associés à des séances de photothérapie contraignantes et uniquement suspensives, les patients se découragent et cessent de consulter. Ils quittent le parcours de soins et se retrouvent alors en errance thérapeutique. Au cours de leur errance thérapeutique, certains patients essaient des traitements divers comme des huiles essentielles, des bains à base de sel de mer, des soins au lait d'ânesse, des cures thermales, des concentrés de jus de carotte ou encore des séjours au bord des eaux de la Mer Morte afin de diminuer, ils l'espèrent, leur psoriasis.

Chez de nombreux patients psoriasiques ayant un psoriasis modéré à sévère, il existe un retard important dans la mise en place d'un traitement systémique. Ceci peut être dû à une mauvaise évaluation de la sévérité ou à une prise en charge non adaptée à la sévérité du psoriasis. Ce phénomène induit une insatisfaction des patients envers leur prise en charge thérapeutique, une démotivation et finalement un refus de se soigner.

Selon une étude menée chez 142 patients ayant un psoriasis modéré à sévère avec un score PASI moyen de 18,5 (Psoriasis Area And Severity Index) et un DLQI moyen de 12 (Dermatology Life

Quality), la durée médiane d'un psoriasis incontrôlé est estimée par les patients et les médecins à 3 ans et 2 ans, respectivement.

Selon les patients, les facteurs associés à un retard dans la mise en place d'un traitement systémique sont : un score HAD (Hospital Anxiety and Depression) faible <10, une faible consommation de traitements topiques (moins de 90g par mois de dermocorticoïdes ou moins de 180g par mois de dermocorticoïdes et vitamine D combinés), une absence de visite chez un dermatologue dans les 6 derniers mois, une longue période sans traitement du psoriasis et moins de deux visites chez un dermatologue au cours de l'année précédente.

Les patients avec une faible anxiété et une utilisation limitée des ressources de santé semblent donc être plus à risque de subir de longs délais avant la mise sous traitement systémique.

On estime que 25% des patients engagent une discussion avec leur médecin sur les traitements systémiques. Toutefois, la peur des effets indésirables reste un frein très important à l'introduction d'un traitement systémique malgré l'absence de contrôle du psoriasis par un traitement topique. D'où la nécessité de donner confiance aux patients sur ces traitements mais aussi aux professionnels de santé qui les entourent.

Le pharmacien a donc un rôle central dans l'éducation du patient, afin de l'informer sur l'inadéquation des traitements topiques en cas de psoriasis modéré à sévère chez les patients ayant un surface atteinte de plus de 10%.

Le Professeur Hervé Bachelez, dermatologue (Hôpital St Louis, Paris) et Président de la Société Française de Dermatologie a déclaré «Certains patients pensent qu'il n'y a pas de solution thérapeutique. Ils sont face à des médecins qui ne sont pas nécessairement reliés à des réseaux spécialisés dans la prise en charge thérapeutique du psoriasis.»

Les patients se sentent très souvent désemparés et beaucoup décident d'arrêter leur traitement. Selon une enquête européenne Pso Uncovered1 menée par l'association France Psoriasis, « 43% des patients avouent que le psoriasis impacte leur activité sociale » et « 28% des patients avouent avoir été empêchés de sortir ou de poursuivre une relation avec quelqu'un à cause de leur maladie ». De plus, la vie de couple semble être affectée dans 25% des cas. Il a été montré que 37% évoquent un impact de la pathologie sur leur vie professionnelle que ce soit en termes de discrimination ou d'impact sur leur carrière professionnelle (25). Malheureusement, ceci peut s'expliquer par un chiffre alarmant : 4 français sur 10 préfèrent garder leurs distances avec les patients psoriasiques (26).

Les professionnels de santé ont donc un rôle crucial dans la prise en charge de ces patients. Il est essentiel de réintégrer ces patients en errance dans un parcours de soins qu'ils peuvent avoir abandonné. C'est l'une des missions à laquelle le pharmacien doit participer.

#### 3) Le rôle du pharmacien

Le pharmacien est le professionnel de santé qui rencontre le plus souvent le patient. Le patient se déplace au moins tous les mois pour le renouvellement de son traitement de fond pour sa pathologie chronique.

A chaque visite du patient à la pharmacie, une occasion s'offre au pharmacien pour l'informer sur la pathologie, le soutenir afin qu'il ne se sente pas seul face à la maladie et lui permettre une meilleure gestion de sa prise en charge. Il a un rôle central pour expliquer à son patient les modalités de prise du traitement et l'importance de sa régularité. Il doit également vérifier la compatibilité des différents traitements.

Il peut également identifier les freins et contraintes à l'adhésion du patient au traitement, le rassurer et le convaincre de l'importance de son traitement. Il peut l'aider à trouver des solutions.

L'importance de la place du pharmacien s'est, de plus, développée ces dernières années par l'intermédiaire de la Loi Hôpital Patient Santé Territoire (HPST). Celle-ci porte sur la réforme du système de santé et en particulier de l'hôpital public. Cette loi également appelée « loi Bachelot » a été promulguée en 2009. Elle donne aux pharmaciens de nouvelles missions de santé publique. Le pharmacien doit dorénavant s'impliquer davantage dans l'éducation thérapeutique du patient, les conseils personnalisés... Il devient également le correspondant de l'équipe de soins.

Les nouvelles missions des pharmaciens d'officine sont les suivantes :

- « Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11;
- Participent à la coopération entre professionnels de santé;
- Participent à la mission de service publique et sa prise en charge de la permanence des soins;
- Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé;
- Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients définies aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5 ;

- Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement mentionné au 6° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ayant souscrit la convention pluriannuelle visée au I de l'article L. 313-12 du même code qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur ou qui n'est pas membre d'un groupement de coopération sanitaire gérant une pharmacie à usage intérieur;
- Peuvent, dans le cadre des coopérations prévues par l'article L. 4011-1 du présent code, être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médications destinés à en optimiser les effets;
- Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes. » (27)

Le pharmacien est dorénavant davantage impliqué dans la prévention. De plus, il développe grâce à ses nouvelles missions une relation privilégiée avec sa patientèle. Il œuvre pour une meilleure prise en charge des patients en jouant le rôle de correspondant avec les différents acteurs de santé et agit pour un système de santé plus efficient.

Le pharmacien devient donc un acteur central du système de soins. Il peut conseiller le patient sur sa prise en charge, le rassurer, s'assurer de sa bonne observance au traitement, et en cas d'errance thérapeutique le diriger vers un médecin qui pourra lui faire bénéficier des traitements adéquats, d'où son implication dans la prise en charge de patients pouvant être en errance thérapeutique, le bon usage des traitements mais également l'adhésion au traitement.

### C. Conclusion - Développement de la e-santé

L'industrie pharmaceutique peut participer activement à l'amélioration de la prise en charge des maladies inflammatoires chroniques dont le psoriasis.

En effet, le psoriasis est une pathologie où des solutions thérapeutiques existent dans plus de 90% des cas. Or, on observe que les patients sont souvent mal pris en charge voire quittent le parcours de soins. Ils se sentent seuls et incompris. Beaucoup de patients sont non-observants ce qui induit une perte d'efficacité du traitement.

De plus, les prescripteurs au nombre restreint n'évaluent pas de façon optimale la sévérité de la maladie et manquent de confiance dans les traitements innovants tels que les traitements systémiques et les biothérapies.

Les autres professionnels de santé qui entourent le patient comme les médecins généralistes, les pharmaciens et même les infirmières manquent d'information sur cette pathologie et sa prise en charge et ne peuvent donc pas rassurer leur patient. Celui-ci inquiet par ce type de traitement risque de le refuser ou de le prendre de façon non observante.

Nous allons maintenant voir, quels types d'actions l'industrie pharmaceutique pourrait-elle mener dans l'optique d'améliorer la prise en charge du psoriasis en se focalisant sur une recommandation principale qui est de développer la communication digitale (28).

# 1) Stratégie de communication digitale auprès du grand public

L'industrie du médicament réalise de plus en plus l'importance de l'utilisation d'internet pour présenter leurs produits mais également pour proposer de l'information sur les pathologies...

En effet, les patients cherchent de plus en plus d'information sur les médicaments qu'ils prennent et les pathologies dont ils souffrent. Selon une étude réalisée par l'observatoire sociétal du médicament, 40% des français estiment que leur médecin ne leur donne pas suffisamment

d'informations sur les médicaments qui leurs sont prescrits. C'est pourquoi, ils se tournent principalement vers la notice du médicament à hauteur de 59% mais également vers internet à hauteur de 53%. Lorsqu'ils recherchent de l'information, ils vont principalement sur des sites d'information grand public, ou encore sur des forums, des blogs ou des sites institutionnels dont le contenu n'est pas toujours de très bonne qualité. Un grand nombre de patient (43%) cherche également de l'information auprès de leur pharmacien (29).

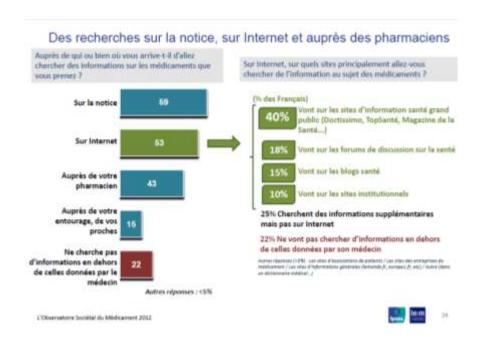


Figure 15: Observatoire Sociétal du médicament 2012, sources d'information sur les médicaments (29)

Le Pew Internet and American Life Project a publié en 2013 la dernière enquête de santé en ligne qui a révélé que plus de la moitié des Américains sont allés sur internet pour obtenir des informations de santé au cours de la dernière année, et un tiers ont utilisé internet pour réaliser un autodiagnostic (30). Selon une étude Ipsos, la santé est la 7ème raison de « fréquenter le web » (31).

#### 1) Les sites internet d'information

Internet est donc une source importante d'information sur les traitements pour les patients. Je pense qu'il serait intéressant de **développer un site** complet à destination des patients mais également des autres professionnels de santé pour proposer de l'information environnementale

sur les pathologies dans lesquelles les biothérapies sont indiquées et donc le psoriasis. Il est important d'innover et d'apporter des moyens d'information originaux.

L'utilisation de vidéoconférences présentées par des médecins ou des patients pourraient rassurer les patients sur ces produits et ainsi les rendre plus observant.

Il est également possible d'envisager des chats en ligne avec des patients experts de la pathologie ou des dermatologues dans le cadre du psoriasis. On pourrait également imaginer la possibilité d'une discussion avec le patient par l'intermédiaire de Skype ce qui lui permettrait de voir son interlocuteur.

Les réseaux sociaux ainsi que les applications mobiles permettent également d'entrer en interaction avec le grand public. En effet, les Smartphones deviennent des outils d'information et de management de la santé très performants. Le développement des applications « santé » en est la preuve.

#### 2) La m-santé : applications mobiles santé

Les patients sont acteurs de leur santé. De nombreuses applications santé ont vu le jour aux cours des dernières années. "Il existe actuellement environ 100 000 applications santé disponibles dans le monde! Environ 800 sont en français", a déclaré le Dr Guillaume Marchand, président et cofondateur de DMD Santé. 40% de ces applications sont médicales (pour le suivi des maladies chroniques, glycémie, base de données médicamenteuses…) et 60% sont des applications consacrées au bien-être (sommeil, podométrie, tension…). Selon une étude du Centre de recherche Pew Internet sur la santé mobile en 2012, 50% des personnes qui détiennent un Smartphone l'utilisent pour rechercher de l'information sur la santé et un utilisateur sur cinq a déjà téléchargé une application santé.

Ces applications santé ont différentes fonctions principales (32):

- Informer: fournir de l'information sous différents formats (texte, photo, vidéo)
- Instruire: Fournir des instructions aux patients
- Enregistrer: permettre un enregistrement de données

Malheureusement, la plupart des applications santé disponibles aujourd'hui se limitent à fournir de l'information aux patients. En effet, les deux tiers des applications santé peuvent afficher des

informations, seule la moitié peuvent également fournir des instructions, et seulement un cinquième pourrait permettre des captures de données (32). Ces applications ne sont pas optimisées. Il est important de créer des applications complètes afin qu'elles soient utilisées par le plus grand nombre.

Si les patients recueillent régulièrement des données de santé par l'intermédiaire de leur Smartphone, leur médecin / infirmière / pharmacien pourront utiliser ces informations afin de modifier la prise en charge de la pathologie, et s'assurer de l'observance de leur patient (32).

Ainsi, les applications de santé ont un fort potentiel pour améliorer la prise en charge des patients et ainsi avoir un impact positif sur la qualité de vie des patients.

La création d'une application Smartphone sur le psoriasis, c'est-à-dire la pathologie et sa prise en charge, leur délivrerait les informations qui les intéressent.

On peut également envisager que cette application permette une géolocalisation des pharmacies qui ont été formées au psoriasis. Cette application leur donnerait donc envie de se diriger vers ces pharmacies afin d'être mieux pris en charge pour leur psoriasis. Toutefois, ceci risque d'être considéré comme du compérage, c'est-à-dire de la publicité vers certains professionnels de santé, ce qui est interdit. On pourrait donc envisager de recenser les 22 000 pharmacies de France comme c'est le cas dans l'application Géopharma. Cette application permet de géolocaliser les pharmacies les plus proches de soi avec des informations comme les itinéraires d'accès, les horaires, services proposés et ainsi on pourrait afficher s'il s'agit d'une pharmacie formée au psoriasis ou non. Cette application créée par le laboratoire Pierre Fabre permet également de savoir si la pharmacie commercialise ses marques préférée mais également de transmettre son ordonnance à son pharmacien.



Figure 16: Application Géopharma



Figure 17: Application Géopharma

De plus, cette application pourrait leur servir de « carnet de suivi » de leur prise en charge du psoriasis afin qu'ils y inscrivent les traitements qu'ils prennent, les posologies... Dans le cas des traitements systémiques et des biothérapies, les patients pourraient y noter leurs prises. Cela leur permettrait de s'assurer qu'ils sont bien observants au traitement et d'en discuter avec leur médecin ou pharmacien si besoin. De plus, le patient pourrait dans cette application se mettre des rappels pour sa prise de traitement et ainsi être plus observant au traitement.

Le laboratoire Janssen possède déjà l'application DailyPso qui permet de recenser les photos de son psoriasis mais également de mettre des alarmes afin de ne pas oublier la prise de son traitement ainsi que de pouvoir obtenir des informations sur le psoriasis entre autre par l'intermédiaire d'un quiz.

Il existe également une application en anglais « Psoriasis Rx Decision Aid » qui permet de connaître les options thérapeutiques envisageables en fonction de son psoriasis après avec répondu à quelques questions : son score BSA, si le psoriasis affecte fortement sa qualité de vie, si nous somme enceinte, si on est atteint de rhumatisme psoriasique, ce que l'on souhaite du traitement

(résultats rapides ou faible coût) et le type de traitement que l'on préfère ou refuse (crèmes, injections, comprimés, photothérapie). A la suite de ces 6 questions, l'application délivre les options thérapeutiques envisageables. Il s'agit d'une application Canadienne dont le contenu ne pourrait pas être valable en France puisque la législation ne permettrait pas la création d'une telle application pouvant être de plus utilisée par les patients.

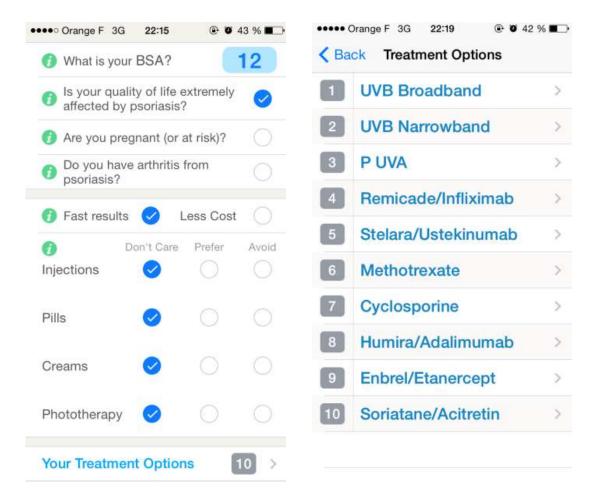


Figure 18: Application "Psoriasis Rx Decision Aid"

Toutefois, à l'heure actuelle les applications mobiles ne sont pas encore certifiées. Il est essentiel qu'un système de labellisation des applications et d'évaluation soit mis en place pour donner confiance dans la santé mobile. Au Royaume-Uni, la NHS (National Health Service), système de santé publique du Royaume-Uni, a lancé un score d'évaluation des applications mobiles santé. En France, quelques initiatives ont été lancées comme DMD Santé ou encore Medappcare pour évaluer les applications à destination des patients mais également celles à destination des professionnels de santé.

Dans le site DMD Santé, des critères objectifs (stabilité et fiabilité de l'application, le prix...) ainsi que des critères subjectifs (rapport qualité/prix, ergonomie, intérêt...) sont évalués par des professionnels de santé s'il s'agit d'une application à destination de professionnels de santé. S'il s'agit d'une application grand public, les professionnels de santé ainsi que des patients évaluent l'application mobile.

Un site a également été créé: Healthadvisor.fr. Il sélectionne les meilleures applications Smartphone de santé, classées en fonction du type de pathologie, que l'équipe officinale peut conseiller aux patients.

#### 3) Les communautés de patients

Les plateformes communautaires permettent aux malades d'échanger sur leur maladie, leur traitement et leur quotidien.

Le réseau social PatientsLikeme est une référence en termes de plateforme communautaire. On peut également citer la communauté Carenity. Les laboratoires pourraient donc s'associer à ce type de plateforme voir même créer leur propre plateforme afin de mieux comprendre les patients, leurs besoins et leur proposer en ligne des outils leur permettant une meilleure observance au traitement.

On pourrait également imaginer la création d'un réseau social pour les dermatologues qui leur permettrait d'échanger sur leur pratique quotidienne et rassurer les dermatologues « frileux » quant à l'utilisation des traitements systémiques ainsi que des biothérapies.

# 2) Stratégie de communication digitale auprès des professionnels de santé

Les médecins sont de plus en plus équipés de Smartphones et de tablettes. 50% des médecins généralistes possèdent un Smartphone et environ 30% une tablette. Plus les médecins sont actifs et plus ils sont équipés. En effet, 60% des médecins recevant plus de 30 patients par jours sont équipés, alors que seuls 37% sont équipés lorsqu'ils voient moins de 20 patients par jour. De plus,

plus les médecins voient de visiteurs médicaux, plus ils sont équipés. 57% des médecins sont équipés lorsqu'ils voient 5 à 6 fois par semaines des visiteurs médicaux contre 30% s'ils acceptent de voir moins de 3 visiteurs médicaux par semaine (28).

Pour finir 80% des médecins utilisent leur Smartphone ou tablette pour rechercher de l'information sur les traitements. Les Smartphones et tablettes sont donc des vecteurs d'information à exploiter par les laboratoires.

### 1) La m-santé : applications mobiles santé

Il est indispensable de profiter de cet engouement des professionnels de santé pour les nouvelles technologies comme les Smartphones et les tablettes pour développer une application santé. Dans cette application dédiée au psoriasis voire même à toutes les Maladies Inflammatoires Chroniques, le médecin pourrait trouver l'ensemble des informations sur les pathologies et sur les traitements du psoriasis. Il pourrait par exemple y trouver les scores d'évaluation de la sévérité du psoriasis, les traitements adaptés en fonction de la sévérité du psoriasis afin de prendre en charge ses patients de la façon la plus adéquate possible, les précautions d'emploi et comment réagir en cas d'infection, de grossesse sous anti-TNFα par exemple...

Le laboratoire Janssen met à disposition sur l'Apple Store une application « Psoriasis » qui permet de calculer le score PASI ainsi que de calculer l'impact du psoriasis sur la qualité de vie par l'intermédiaire du DLQI. Il faudrait donc aller plus loin avec cette nouvelle application.

On peut envisager la possibilité pour le médecin généraliste de contacter via l'application un dermatologue proche de chez lui expert dans cette pathologie afin de lui référer les patients nécessitant une mise sous traitement systémique ou biothérapie. Le médecin généraliste pourrait également lui envoyer des photographies de plaques de psoriasis de son patient ainsi que les résultats des scores de sévérité pour que le dermatologue évalue la nécessité d'un traitement systémique voire d'une biothérapie. Cet outil se rapprocherait donc d'un outil de télémédecine.

#### 2) <u>La télémédecine</u>

Depuis 1998, on appelle « télémédecine » les « actions cliniques et curatives de la médecine utilisant les systèmes de télécommunication » (33). Selon l'article 32 de la loi n° 2004-810 du 13

août 2004: «la télémédecine permet entre autres, d'effectuer des actes médicaux dans le strict respect des règles de déontologie mais à distance, sous le contrôle et la responsabilité d'un médecin en contact avec le patient par des moyens de communication appropriés à la réalisation de l'acte médical » (33). Ce système permet de réduire les problèmes liés à la diminution de la démographie médicale et ici le nombre restreint de dermatologues.

Les professionnels de santé peuvent réaliser 5 actions via la télémédecine : la téléconsultation, la téléexpertise, la télésurveillance médicale, la téléassistance médicale et la réponse médicale apportée dans le cadre de la régulation médicale du centre 15.

Dans le cas du psoriasis, deux des cinq actes pourraient être utilisés : la téléconsultation qui a pour objectif d'effectuer une consultation à distance par un professionnel de santé et la téléexpertise qui permet à un professionnel médical de demander un second avis d'un spécialiste de la pathologie à prendre en charge.

Ce système de télémédecine a déjà été initié dans certains domaines. En dermatologie, une plateforme de télémédecine a été créée en 2005 par le docteur Alexander Borve. Elle permet de demander l'avis d'un dermatologue 24h/24. Le patient à la possibilité d'envoyer directement la photo de son affection cutanée via la plateforme. Un numéro de dossier est envoyé au patient dans les 24h ce qui lui permet de consulter la réponse du dermatologue. En termes de résultat, iDoc24 souligne dans son site internet que "70% des utilisateurs ont bénéficié de l'auto-information médicale et qu'à 30% d'eux, il a été conseillé de consulter un médecin" (34)



Figure 19: Site internet iDoc24

Cependant même si cette consultation présente entre autre comme avantages la rapidité et la possibilité d'obtenir les réponses d'un dermatologue 24h/24 et n'importe où, une

« téléconsultation» coute 39.99 euros au patient et celle -ci ne remplace pas une consultation chez un médecin.

En 2010, un décret d'application de la loi HPST, a permis de mieux comprendre la mise en œuvre ainsi que l'organisation de la télémédecine par l'intermédiaire des articles R.6316-1 à R.6316-9 du code de la santé publique. De plus, un programme national de déploiement de la télémédecine a été développé suite au décret du 10 octobre 2010. Celui-ci est dirigé par la direction générale de l'offre de soins (DGOS).

L'objectif essentiel des pouvoirs publics est "d'améliorer l'accès aux soins et leur qualité, de même que la qualité de vie des malades ou la réponse à un problème de santé publique". Les 5 domaines identifiés sont les suivants :

- « permanence des soins en imagerie médicale »
- « prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (AVC) »
- « santé des personnes détenues »
- « prise en charge d'une maladie chronique : insuffisance rénale chronique, insuffisance cardiaque,
   diabète... »
- « soins en structure médico-sociale ou en hospitalisation à domicile (HAD) ».

Le psoriasis pourrait donc faire partie de "la prise en charge d'une maladie chronique" (35).

Il serait possible, pour un laboratoire, de soutenir le déploiement d'un outil de télémédecine dédié au psoriasis. On pourrait alors envisager que le patient chez son médecin généraliste puisse prendre rendez-vous avec un dermatologue en téléconsultation afin si besoin de conforter le médecin généraliste dans le diagnostic différentiel du psoriasis, d'évaluer sa sévérité voir de réaliser le suivi de la pathologie et du traitement. Le compte rendu du dermatologue pourrait ensuite être accessible au médecin généraliste dans un dossier médical afin que celui-ci puisse réaliser l'ordonnance. S'il s'agit d'un psoriasis en plaques, modéré à sévère, chez un patient adulte qui ne répond pas à d'autres traitements systémiques comme la ciclosporine, le méthotrexate ou la puvathérapie, ou chez lequel ces traitements sont contre-indiqués ou mal tolérés, le dermatologue pourra alors prendre rendez-vous en face-face avec le patient afin de lui prescrire si besoin une biothérapie ou réalisera au cours de la téléconsultation l'ordonnance et la mettra dans le dossier médical afin qu'elle soit imprimée par le médecin généraliste pour le patient.

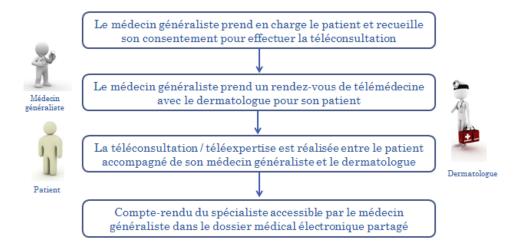


Figure 20: Les étapes organisationnelles de la téléconsultation (36)

La télémédecine permettra de faire face à la désertification médicale ainsi qu'au nombre restreint de dermatologues. De plus, cela permettra de demander l'avis de dermatologues spécialistes du psoriasis afin que l'évaluation de la sévérité de la maladie soit faite correctement et que la prise en charge du patient soit adaptée en fonction de cette sévérité. Cela évitera au patient de devoir se rendre à l'hôpital pour obtenir des traitements à prescription initiale hospitalière puisque cette prescription pourra être réalisée par le dermatologue hospitalier lors des téléconsultations.

#### 3) Les réseaux sociaux

Un réseau social pour les dermatologues pourrait également être créé. Celui-ci permettrait de favoriser le contact et la discussion entre les dermatologues libéraux, les dermatologues mixtes et les hospitaliers. Ils pourraient ensemble évoquer leur prise en charge du psoriasis, les traitements utilisés... Des discussions par région pourraient également être envisagées afin de créer un lien privilégié entre les dermatologues d'un même secteur ce qui permettrait par exemple de faciliter le référencement d'un patient psoriasique sévère chez un confrère hospitalier si cela est nécessaire.

Ce type de réseau social à déjà vu le jour chez les médecins généralistes comme par exemple par l'intermédiaire du réseau http://voxmedecins.com/. Les médecins ont accès au fil d'actualité. Le but de ce réseau social créé par un médecin généraliste de Tours, le Docteur Pascal Dechambre, est de favoriser l'entraide afin d'améliorer l'activité professionnelle de chacun. En effet, ce site leur permet de partager des conseils, des astuces ainsi que de l'information médicale.

Il existe également un réseau social pour les professionnels de santé libéraux. Le réseau Wizilib propose différentes fonctionnalités; ceux d'un réseau social classique comme la messagerie, les groupes, événements, annonces etc mais aussi des outils pour faciliter le remplacement médical, la possibilité de visualiser les professionnels de santé selon leurs professions, l'actualité médicale... Cependant, ce réseau ne permet pas de faciliter le contact entre le professionnel de santé libéral et le professionnel de santé hospitalier.



Figure 21: Réseau social Wizilib

#### 4) Les Serious-Games

Parmi les outils en vogue dans le domaine de la santé, on peut bien évidemment citer les Serious-Games. Il s'agit de logiciels qui conjuguent une intention « sérieuse » (serious), c'est-à-dire pédagogique avec une utilisation ludique (game) sous forme de jeux-vidéo. Ils ont pour objectif de renforcer les connaissances des médecins sur une pathologie ou même des patients. On pourrait donc imaginer un Serious-Game sur le psoriasis et sa prise en charge afin de rassurer les dermatologues peu enclins à l'utilisation des traitements systémiques et biothérapies, de mieux les informer sur la pathologie et l'évaluation de sa sévérité. Cet outil innovant et attractif serait un atout pour communiquer auprès des dermatologues ainsi qu'aux médecins généralistes et aux pharmaciens sur cette pathologie et l'importance d'une bonne prise en charge du psoriasis. Il s'agirait d'un outil pédagogique à destination des professionnels de santé.

Il pourrait s'agir d'une interface par laquelle le médecin rencontrerait des patients psoriasiques. Il pourrait réaliser sa consultation de façon fictive par l'intermédiaire du Serious-Game, faire les

examens et tests nécessaires, prescrire les traitements qu'il juge adéquats et ensuite sa prise en charge pourrait être analysée. Ceci pourrait être fait sous forme de staff, les médecins généralistes apprendraient ainsi de façon ludique la prise en charge du psoriasis.

On pourrait également imaginer des sessions où dermatologues, médecins généralistes et pharmaciens interagissent ensemble sur la pathologie.

# 3) Rôle central des pharmaciens et infirmières dans l'amélioration de la prise en charge

Deux cibles de professionnels doivent être également impliquées afin d'améliorer la prise en charge du psoriasis, il s'agit du pharmacien et de l'infirmière.

#### 1) Le pharmacien d'officine au centre du parcours de soins

Comme nous l'avons vu précédemment, le pharmacien possède dorénavant de nouvelles missions en lien avec la loi HPST.

#### Télémédecine

Le pharmacien a un rôle de « coopération entre les professionnels de santé ». C'est pourquoi on pourrait envisager un outil de télémédecine entre le pharmacien et le médecin généraliste voire même vers le dermatologue. Cet outil permettrait de conforter le diagnostic de psoriasis et permettrait au pharmacien de réorienter le patient vers un médecin généraliste ayant de préférence été formé sur le psoriasis ou vers un dermatologue expert du psoriasis. Les patients en errance thérapeutique pourront donc réintégrer le parcours de soins plus facilement. Cela pourrait être mis en place dans les pharmacies formées sur le psoriasis dans un premier temps puis à l'échelle nationale auprès des 22 000 pharmacies.

#### Serious Game

Pour finir le pharmacien a un rôle central dans la prise en charge du psoriasis et le bon usage des anti-TNF $\alpha$ . Pour cela, les laboratoires pourraient créer un **Serious-Game** à destination des

pharmaciens mais également de l'ensemble de l'équipe officinale mettant en avant les précautions d'usage de ce type de produits, les modalités d'utilisation du produit, les conseils que le pharmacien pourrait apporter au patient lors de la première délivrance du produit mais également les points clés sur l'observance...

Le but étant de permettre au pharmacien et à l'équipe officinale de vivre une expérience la plus proche de la vie réelle possible.

Plusieurs Serious Game sont déjà proposés au pharmacien comme celui d'Alphega Pharmacie (groupe Alliance Healthcare), lancé en 2010, qui est axé sur la dispensation des ordonnances dans certaines maladies chroniques. L'hypertension artérielle, la broncho-pneumopathie chronique obstructive, la thrombose, l'infarctus du myocarde sont entre autres appréhendés dans ce Serious Game. Le pharmacien ou préparateur est plongé dans une officine virtuelle et fait face à des patients atteints de ces différentes maladies chroniques. Trois étapes sont proposées au professionnel de santé : l'identification du profil de patient, l'analyse critique de l'ordonnance et le conseil et la communication envers le patient. Il s'agit de formations courtes d'environ 15 minutes.





Figure 22: Serious- Game Alphega

Les laboratoires pharmaceutiques pourraient donc s'associer à Alphega pharmacie, réseau de 1150 pharmacies indépendantes en France, afin de développer davantage son Serious Game dans les Maladies Inflammatoires Chroniques dont le psoriasis et ainsi s'assurer que le patient est bien pris en charge pour son psoriasis.

#### Education thérapeutique

De plus, le pharmacien doit « participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients ».

Cette notion d'éducation thérapeutique s'est développée au cours des dernières années mais n'est pas forcément facile à mettre en place.

L'Education Thérapeutique du Patient (ETP) « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique » (37). Elle correspond à un ensemble d'activités destinées à informer le patient sur sa maladie, les soins, la prise en charge hospitalière si besoin...

Elle a pour but d'apporter davantage d'autonomie au patient à l'occasion d'évènements importants de sa prise en charge : l'initiation du traitement, un changement de posologie, de traitement, la survenue d'effets indésirables, un désir de grossesse... mais également d'améliorer son observance au traitement. Les deux objectifs sont les suivants : « acquisition et maintien de

compétences d'auto-soins » et « mobilisation ou acquisition de compétences d'adaptation » (37). L'intérêt final étant d'améliorer la qualité de vie du patient et de son entourage.

Les professionnels de santé par l'intermédiaire de l'éducation thérapeutique transmettent leur savoir et leur savoir-faire à leur patient. Beaucoup de professionnels de santé, comme par exemple les pharmaciens mais également les médecins, infirmiers, masseurs, kinésithérapeutes, psychologues (en effet, un soutien psychosocial peut être proposé aux patients), aides-soignants, participent à cette approche mais également les associations des patients, l'entourage...

L'éducation thérapeutique cible en général les malades souffrants de pathologies chroniques, les maladies inflammatoires et donc le psoriasis peuvent bénéficier de ce type de programme.

Le programme d'éducation thérapeutique suit le schéma suivant :

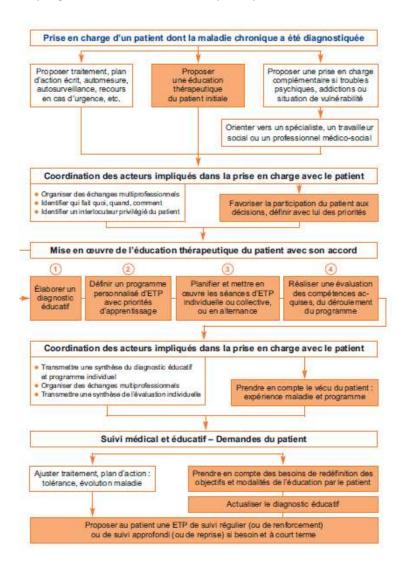


Figure 23: Programme d'éducation Thérapeutique (37)

La première étape consiste à recueillir les besoins et attentes du patient et ainsi élaborer un « diagnostic éducatif ». Cela permet de mieux connaître le patient et ainsi de définir les compétences que le patient souhaite acquérir.

La seconde étape correspond à la définition des compétences à acquérir. Ceci doit être fait avec le patient afin de créer un programme d'éducation thérapeutique personnalisé.

La troisième étape a pour but de planifier mais surtout de réaliser les séances d'éducation thérapeutique. Les séances peuvent être collectives ou individuelles et sont en général d'une durée moyenne de 45 minutes.

La quatrième étape vise à évaluer les progrès du patient afin d'analyser ce qu'il a compris, ce qu'il a appris à faire et si certaines choses doivent être approfondies afin d'organiser si besoin un programme d'éducation thérapeutique de suivi.

#### Les outils utilisés dans les séances d'ETP (38)

Différentes techniques de communication sont utilisées lors des séances d'éducation thérapeutique du patient. Il s'agit de techniques de communication centrées sur le patient comme l'écoute active ou encore l'entretien motivationnel qui vise au changement de comportement du patient. Ces techniques peuvent être utilisées par l'ensemble des professionnels de santé afin de « motiver » le patient à devenir acteur de sa prise en charge.

Des exposés, études de cas, tables rondes, simulations peuvent être réalisées ou proposés au cours des séances d'ETP. Le patient pourra participer à des ateliers pratiques, des jeux de rôles ou encore visionner des témoignages afin de mieux appréhender leur maladie, leurs traitements...

Divers outils peuvent leur être remis tels que des brochures, leaflets, carnets de suivi...

#### Trois types d'actions

L'Education Thérapeutique du Patient (ETP) comprend trois types d'action :

Les **programmes d'apprentissage** ont pour but d'apprendre les gestes techniques nécessaires à l'utilisation du médicament. Il peut s'agir d'infirmières mais également les pharmaciens qui « éduquent » le patient sur la méthode d'injection de leur traitement par exemple.

Il existe également les **actions d'accompagnement** qui visent à soutenir les malades et leurs proches dans la prise en charge de la pathologie.

Pour finir les **programmes d'éducation thérapeutique** correspondent à un cahier des charges national, mis en œuvre localement **après autorisation par l'ARS**. Il s'agit alors d'un programme personnalisé proposé par le prescripteur au malade.

#### Une réglementation contraignante

L'ETP semble donc être un moyen clé pour améliorer la prise en charge des patients atteints de maladies inflammatoires chroniques. Cependant ces programmes sont très réglementés.

En effet, en ce qui concerne les **Programmes d'Education Thérapeutique et les actions d'accompagnement**, aucun contact direct entre un malade et un laboratoire pharmaceutique se livrant à l'exploitation d'un médicament ou d'un dispositif médical ou d'un Dispositif Médical de diagnostic In Vitro (DMDIV) n'est autorisé.

Ils ne peuvent être ni élaborés ni mis en œuvre par ces entreprises. Cependant, les laboratoires peuvent financer ces Programmes d'Education Thérapeutique ou actions d'accompagnement si des professionnels de santé et des associations les élaborent.

Les programmes d'Education Thérapeutique doivent être proposés par les prescripteurs. Ils correspondent à des programmes personnalisés. Ils doivent être conformes au cahier des charges, être autorisés par l'Agence Régionale de Santé, et être évalués par la Haute Autorité de Santé. En cas d'absence d'autorisation, le laboratoire risque une sanction pénale de 30 000 euros.

Les actions d'accompagnement doivent être conformes au cahier des charges, cependant aucune autorisation particulière n'est prévue ni de sanction pénale.

Les **programmes d'apprentissage** quant à eux sont mis en place par des « *professionnels de santé* pour le compte d'un opérateur pouvant être financé par une entreprise se livrant à l'exploitation d'un médicament ». Il ne doit toutefois pas y avoir de contact direct entre l'entreprise et le patient.

Ces programmes doivent être proposés par le prescripteur au patient et avec le consentement du patient. Ceux-ci nécessitent une autorisation de l'ANSM et de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) en cas de création d'une base de données. Le laboratoire risque une sanction pénale de 30 000 euros en cas de non autorisation.

Même si l'ETP semble en faveur d'une bonne prise en charge du patient, d'une amélioration de son observance au traitement toutes ces contraintes réglementaires freinent leur mise en place par les laboratoires pharmaceutiques.

Toutefois, il serait possible d'envisager la mise en place d'un programme d'accompagnement à destination des pharmaciens. Dans cette optique, un **logiciel de suivi du psoriasis et des anti-TNF**α pourrait être mis à disposition des pharmaciens. Il lui permettrait d'accompagner le patient psoriasique au cours des entretiens pharmaceutiques. Il pourrait, par l'intermédiaire de cet outil, s'assurer de la bonne observance de son patient. Le pharmacien pourrait également remettre au patient un carnet de suivi qui permettrait de faire le lien entre les différents professionnels de santé et ainsi s'assurer de la bonne prise en charge du patient.

#### 2) L'infirmière : une cible à part entière

L'infirmière est un acteur clé lors de la mise sous anti-TNF $\alpha$ . En effet, c'est elle qui explique au patient la technique d'injection du produit, les précautions à prendre lors de sa première prescription à l'hôpital...

De plus, il serait envisageable de créer un **réseau « bon usage»**. Ce réseau composé d'infirmières pourrait se rendre dans les hôpitaux afin de former les infirmières hospitalières mais également libérales aux techniques d'injection ainsi qu'à l'importance de l'observance. Les infirmières sont des personnes très à l'écoute des patients et il est nécessaire qu'elles puissent les rassurer quant à l'utilisation de ce type de produits, l'importance de le prendre de façon observante...

Dans une autre mesure, il serait envisageable de prendre part aux actions ou **programmes** d'éducation thérapeutique pour les infirmier(e)s, en participant à leur financement. Il s'agirait cependant de programmes ou actions mis en œuvre par des professionnels de santé et des

associations. Ces actions permettraient d'améliorer le bon usage du médicament et ainsi favoriser l'observance du patient à son traitement. Il serait donc nécessaire de former les infirmier(e)s aux techniques d'injections. Ils pourraient ensuite dispenser leur savoir-faire aux patients.

Pour finir, un **Serious-Game** à destination des infirmières hospitalières pourrait être créé. En effet, après la mise sous traitement systémique ou biothérapies, le patient rencontre en général, une infirmière hospitalière qui lui explique la technique d'injection... Les laboratoires pharmaceutiques pourraient donc mettre en place ce type de jeu ludique pour les infirmières afin de revoir les techniques d'injections, les conseils associés à l'injection et l'importance de l'adhésion thérapeutique afin que le patient prenne mieux son traitement et ainsi qu'il soit plus efficace. Il pourrait également être adapté pour les infirmières libérales qui se rendent chez les patients afin de réaliser l'injection. Ce Serious-Game pourrait être utilisé pour l'ensemble des maladies inflammatoires chroniques dans lesquelles ces traitements sont indiqués.

Il existe déjà un Serious-Game de formation à la pratique des soins infirmiers. Florence est un Serious-Game développé par la société Audace. Il a pour objectif d'améliorer la qualité des soins délivrés par les professionnels de santé infirmiers dans un univers virtuel proche de la réalité. Dans ce jeu éducatif, l'infirmier réapprend les gestes de base comme les transfusions sanguines.



Figure 24: Serious-Game "Florence" Audace

#### Conclusion

Le développement de la santé 2.0 et de la communication digitale que ce soit auprès des professionnels de santé ou des patients donnent de nombreuses opportunités aux laboratoires pharmaceutiques afin d'améliorer la prise en charge du psoriasis.

Des outils pourraient être proposés aux médecins généralistes ou dermatologues comme par exemple la mise en place de programmes de télémédecine. Ceux-ci permettraient aux patients en errance thérapeutique d'obtenir un rendez-vous plus facilement chez un dermatologue expert du psoriasis mais également de faire face à la désertification médicale. Des réseaux sociaux pour dermatologues libéraux, mixtes ou hospitaliers permettraient de favoriser la communication et l'échange sur les pratiques cliniques dans le psoriasis. Ils créeraient également un lien lors du passage du patient psoriasique chez un dermatologue hospitalier pour la mise sous biologique et ainsi permettre un meilleur suivi du patient lors du retour chez son dermatologue libéral pour le renouvellement. Des Serious-Games permettraient de rappeler les critères de sévérité du psoriasis et les traitements adéquats en fonction de la sévérité et ainsi s'assurer que le patient ait le bon traitement au bon moment.

Il est également essentiel de communiquer auprès des patients comme par exemple par l'intermédiaire d'applications mobiles proposant différentes possibilités comme celle de suivre sa prise de traitement... Elles favoriseraient entre autre une amélioration de l'adhésion des patients aux traitements. On pourrait également imaginer la création de chats en ligne avec des patients de l'association France Psoriasis ou des dermatologues pour les rassurer sur leur maladie et leurs traitements.

Pour finir, l'industrie pharmaceutique ne doit pas oublier deux interlocuteurs privilégiés des patients : les pharmaciens et les infirmières afin de mettre en place des programmes d'éducation thérapeutique ou encore des logiciels permettant au pharmacien de pouvoir réaliser plus facilement des entretiens pharmaceutiques avec le patient.

# Table des figures

Figure 1: Psoriasis, rôle du TNF $\alpha$	12
Figure 2: Patient flow	13
Figure 3 : Questionnaire DLQI	14
Figure 4: Pyramide des traitements (11)	18
Figure 5: Logo de l'association	21
Figure 6: 3 étapes de l'adhésion	23
Figure 7: Cercle vicieux de la non-observance	<b>2</b> 3
Figure 8: Phénomène de non-observance dans les maladies chroniques	24
Figure 9: Non-observance intentionnelle Versus non-observance non-intentionnelle	25
Figure 10: Risques d'une mauvaise adhésion au traitement	27
Figure 11: Pourcentage de non-observance en fonction de la pathologie dermatologique	28
Figure 12: Corrélation entre non-observance et impact sur la qualité de vie des patients	28
Figure 13: Impact économique de l'adhésion aux biothérapies dans le psoriasis	29
Figure 14: L'adhésion thérapeutique - NICE	29
Figure 15: Observatoire Sociétal du médicament 2012, sources d'information sur les médica	ments
(29)	38
Figure 16: Application Géopharma	40
Figure 17: Application Géopharma	41
Figure 18: Application "Psoriasis Rx Decision Aid"	42
Figure 19: Site internet iDoc24	45
Figure 20: Les étapes organisationnelles de la téléconsultation (36)	47
Figure 21: Réseau social Wizilib	48
Figure 22: Serious- Game Alphega	51
Figure 23: Programme d'éducation Thérapeutique (37)	52
Figure 24: Serious-Game "Florence" Audace	56

## **Bibliographie**

- 1. **Dubertret L.** *Le psoriasis, de la clinique au traitement*. s.l.: Éditions Med'Com, 2004.
- 2. **Rozières A.** Le TNFa dans la physiopathologie du psoriasis. *Ann Dermatol Venereol* . 133, 2006, 174-180.
- 3. Griffiths C. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. The Lancet. 2007, Vol. 370, 263 271.
- 4. Neimann A. The epidemiology of psoriasis. Expert Rev Dermtol. 1, 2006, Vol. 1, 63-75.
- 5. L'enquête Santé Protection Sociale réalisée par l'IRDES . 2010.
- 6. **Dubertret L.** European patient perspectives on the impact of psoriasis: the EUROPSO patient membership survey. *British Journal of Dermatology*. 155, 2006, 729-36.
- 7. **Finlay AY.** Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 19, 1994, Vol. 3, 210-216.
- 8. **Menter A.** Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. Section 1. Overview of psoriasis and guidelines of care for the treatment of psoriasis with biologics. *J Am Acad Dermatol.* 58, 2008, Vol. 5, 826-50.
- 9. **Bessis D.** Psoriasis sévère, au-delà de la peau, quel est le risque à ne pas traiter ? *Ann Dermatol* . 135, 2008, Vol. 5, 285-289.
- 10. **Fredriksson T.** Severe psoriasis: oral therapywith a new retinoid. *Dermatologica*. 157, 1978, Vol. 4, 238-244.
- 11. Vidal Recos®. Recommandations en pratique 4e édition. 2012.
- 12. Clinique de l'observance, l'example des diabètes. Reich G. . Paris : John Libbey-Eurotext, 2006.
- 13. Less than 95% adherence to nonnucleoside reverse-transcriptase inhibitor therapy can lead to viral suppression. Bangsberg DR. 930-941, s.l.: Clin Inf Diseases, 2006, Vol. 43.
- 14. **Organization, World Health.** *Adherence to long-term therapies: evidence for action.* 2003.
- 15. **l'IGAS., Rapport de.** Encadrement des programmes d'accompagnement des patients associés à un traitement médicamenteux financé par les entreprises pharmaceutiques. Aout 2007.
- 16. Manhattan Research. 2004.
- 17. Harris Interactive and the Boston Consulting Group (BCG). Survey on reasons for patient non-adherence. 2002.
- 18. **McHorney CA.** Frequency of and reasons for medication nonfulfillment and non-persistence among American adults with chronic disease in 2008 . *Health Expect.* 14, 2010, Vol. 3, 307–320.

- 19. **Richards HL.** Adherence to treatment in patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 20, 2006, 370–379.
- 20. A prospective study of patient adherence to topical treatments: 95% of patients underdose. *Journal of the American Academy of Dermatology* . 2008, Vol. 59, 975-980.
- 21. **Zhaghloul SS.** Objective assessment of compliance with psoriasis treatment. *Arch Dermatol.* 140, 2004, 408–414.
- 22. **Bhosle MJ.** Medication adherence and health care costs associated with biologics in Medicaid-enrolled patients with psoriasis . *J Dermatolog Treat*. 17, 2006, 294–301.
- 23. Educational and motivational support service: a pilot study for mobile-phone-based interventions in patients with psoriasis. **Balato et al.** 1, s.l.: Br J Dermatol, 2013, Vol. 168. 201-205.
- 24. **A, Maza.** Significant delay in the introduction of systemic treatment of moderate to severe psoriasis: a prospective multicentre observational study in outpatients from hospital dermatology departments in France. *British Association of Dermatologists*. 167, 2012, Vol. 3, 643-648.
- 25. Enquête « Parlons Pso » via internet auprès de 1 665 patients. France : s.n., entre janvier et juin 2009.
- 26. Source France Psoriasis : Sondage réalisé par Opinion Way auprès d'un échantillon national représentatif de 1002 individus de 18 ans et plus. France : s.n., juillet 2013.
- 27.
- http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020890192&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20110413. [En ligne]
- 28. http://www.marketing-sante-guide.fr/wp-content/uploads/redac-sante2012.pdf. [En ligne]
- 29. **Leem.** Etude sur le rapport des Français aux médicaments. Edition 2012.
- 30. Health Online . Fox S. s.l. : Pew internet ans American Life Project, 2013.
- 31. Public Affairs. Ipsos. 2010.
- 32. Patient Apps for improved healthcare. **IMS.** Oct 2013.
- 33. **HAS.** Efficience de la télémédecine : état des lieux de la littérature internationale et cadre d'évaluation. s.l. : rapport d'evaluation medico-économique, 2013.
- 34. www.idoc24.com/fr/envoie-des-photos/qui-sommes-nous/. [En ligne]
- 35. www.sante.gouv.fr/deploiement-de-la-telemedecine-tout-se-joue-maintenant.html. [En ligne]
- 36. http://www.anap.fr/uploads/tx\_sabasedocu/ANAP\_Telemedecine\_en\_action\_tome2.pdf. [En ligne]

- 37. Éducation thérapeutique du patient. Définitions, finalités et recommandations. HAS, Haute Autorité de Santé. Juin 2007.
- 38. Éducation thérapeutique du patient. Comment la proposer et la réaliser ? Haute Autorité de Santé. Juin 2007.
- 39. **Eurostaf.** La place d'Internet dans la communication des laboratoires pharmaceutiques et la promotion des médicaments . 2011.

#### **Annexes**

#### Annexe 1: Score PASI

#### Score PASI – Psoriasis Area Severity Index

Le PASI (Psoriasis Area Severity Index) est un score permettant d'évaluer quantitativement la sévérité du psoriasis à partir de plusieurs paramètres :

- les lésions élémentaires (l'érythème, l'infiltration, la desquamation) cotées de 0 (absente) à 4 (très sévère)
- les surfaces atteintes, définies en 4 groupes : la tête, le tronc, les membres supérieurs et les membres inférieurs. Chaque surface est cotée de 0 (aucune atteinte ) à 6 (90% à 100% de la surface touchée)
- l'étendue des lésions, établie pour chaque groupe en pourcentage : tête (10%), membres supérieurs (20%) tronc (30%) et membres inférieurs (40%)

Le score PASI est obtenu par une équation pondérant chacun de ces paramètres.

Il varie de 0 (pas de psoriasis) à 72 (sévérité maximale).

Ce score n'est toutefois valable qu'en cas d'atteinte cutanée d'au moins 3% de la surface corporelle évaluant de façon combinée l'érythème, l'induration et la surface.

Une réponse PASI 75 montre une diminution d'au moins 75% du score PASI initial. Une réponse PASI 100 correspond à une rémission complète.

Humbert P. Dermatologie Pratique. Dossier psoriasis – Queis critères de gravité du psoriasis utiliser en pratique ? Mars 2008 Fredrikson T, Pettersson U. Severe Psoriasis-Oral Therapy with a New Retinoid. Dermatologica. 1978;157:238-44.

Le Parcours bon usage anti-TNFα est une initiative d'Abbott réalisée avec le soutien de professionnels de santé.

DER 35 – octobre 2008

#### Annexe 2 : DLQI – Questionnaire de qualité de vie en dermatologie

# DLQI - Questionnaire de qualité de vie en dermatologie

L'index de Qualité de Vie (ou DLQI) est un questionnaire simple et pratique dont le but est d'évaluer l'impact d'une maladie de peau et de son traitement sur la qualité de vie des personnes atteintes par une telle maladie.

Ce questionnaire a pour but d'évaluer l'influence de votre problème de peau sur votre vie AU COURS DES 7 DERNIERS JOURS. Veuillez cocher ⊠une case par question.

1.	Au cours des demiers 7 jours, votre peau vous a-t- elle démangé(e), fait souffrir ou brûlé(e) ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		
2.	Au cours des 7 derniers jours, vous êtes vous senti(e) gêné(e) ou complexé(e) par votre problème de peau ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		
3.	Au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) pour faire vos courses, vous occuper de votre maison ou pour jardiner?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □
4.	Au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-il influencé(e) dans le choix des vêtements que vous portiez ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □
5.	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il affecté vos activités avec les autres ou vos loisirs ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout	0000	Non concemé(e) □
6	Au cours des 7 derniers jours, avez-vous eu du mal à faire du sport à cause de votre problème de peau ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □
7.	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau vous a-t-il complètement empêché(e) de travailler ou d'étudier	Oui Non		Non concemé(e) □
	Si la réponse est « non » : au cours des 7 demiers jours, votre problème de peau vous a-t-il gêné(e) dans votre travail ou dans vos études ?	Beaucoup Un peu Pas du tout		
8.	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il rendu difficiles vos relations avec votre conjoint(e), vos amis proches ou votre famille ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □
9.	Au cours des 7 derniers jours, votre problème de peau a-t-il rendu votre vie sexuelle difficile ?	Enormément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □
10.	Au cours des 7 derniers jours, 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?	Enomément Beaucoup Un peu Pas du tout		Non concemé(e) □

Veuillez vérifier que vous avez bien répondu à CHAQUE question. Merci

Le Parcours bon usage anti-TNF $\alpha$  est une initiative d'Abbott réalisée avec le soutien de professionnels de santé. DER 35 – octobre 2008





#### **FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES**

### DECISION D'AUTORISATION DE SOUTENANCE

Le Doyen de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de LILLE,

Vu la loi d'orientation de l'Enseignement Supérieur,

Vu l'arrêté du 17 JUILLET 1987 et notamment ses articles 28 et 29,

Vu la décision du Président de l'Université en date du 14 mai 2012 relative aux délégations de signature :

DECIDE

ARTICLE 1 : Madame DEGEUSER Justine est autorisée à soutenir une thèse en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie sur le sujet suivant :

L'AMELIORATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES : QUELS ROLES POUR L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

ARTICLE 2 : La soutenance aura lieu le Vendredi 16 Mai 2014

à 18 h 15

Amphithéâtre Pauling

ARTICLE 3:

Le jury sera composé ainsi qu'il suit :

PRESIDENT:

Monsieur le Professeur André TARTAR

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques LILLE

UNIVERSITE LILLE 2

ASSESSEURS :

Madame le Maître de conférences Annie STANDAERT

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques LILLE

UNIVERSITE LILLE 2

MEMBRE(S) EXTERIEUR(S)

Madame Caroline BEYDOUN

Chef de projet information et bon usage

LILLE, le 08 Avril 2014

LE DOYEN,

L. DUEREUIL

Université de Lille 2

FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Année Universitaire 2013/2014

Nom : Degeuser **Prénom: Justine** 

Titre de la thèse : L'amélioration de la prise en charge des patients atteints

de maladies inflammatoires chroniques : quel rôle pour l'industrie

pharmaceutique?

Mots-clés: Industrie, psoriasis, digital, traitements systémiques et

biothérapies

Résumé:

Le psoriasis est une maladie inflammatoire chronique fréquente. Il se déclenche sur un terrain

génétique prédisposé et à l'occasion de facteurs favorisants. C'est une pathologie encore bien

souvent mal prise en charge. Nombreux sont les patients ayant quitté le parcours de soins face à la

pénibilité et/ou le manque d'efficacité d'une succession de traitements. Diverses raisons peuvent

en être la cause comme une mauvaise évaluation de la sévérité dans une maladie encore trop

souvent perçue comme une simple maladie de peau... Mais le défaut d'efficacité du traitement

peut également être lié à un problème d'adhésion thérapeutique.

Deux leviers semblent clés afin d'améliorer la prise en charge du psoriasis : l'amélioration de

l'adhésion thérapeutique ainsi que l'amélioration du diagnostic et de la prise en charge

thérapeutique du patient. Pour cela, de nombreuses actions pourraient être mises en place par

l'industrie pharmaceutique. On peut alors se demander, dans cette optique, comment l'industrie

pharmaceutique peut-elle profiter du développement du digital ou encore du développement des

missions du pharmacien d'officine?

Membres du jury :

**Président :** Monsieur Tartar André, Professeur, Faculté des Sciences

Pharmaceutiques et Biologiques de Lille – Université Lille 2

Assesseur : Madame Standaert Annie, Maître de conférences, Faculté des

Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille – Université Lille 2

Membre extérieur : Madame Beydoun Caroline, Chef de projet, AbbVie, Rungis

Page 65