



## Livret GEM N° 4

*Décembre 2017*



## Mot du GEM

---

Chers amis,

Ce n'est pas une simple formule de politesse que ce « chers amis » dans le GEM. Nous nous connaissons tous, avons plaisir à nous rencontrer régulièrement et à construire quelque chose ensemble. C'est quasiment la « famille » idéale où il n'y a ni haine ni rancœur entre ses membres.

La principale différence entre les hommes et les autres primates semble être leur capacité à collaborer autour de rêves et projets communs. Nous l'illustrons parfaitement. François Maccari, initiateur de ces Reso a su, à la sueur de son front et à la lueur de son indéfectible enthousiasme, créer du lien et l'entretenir entre nous. Edouard Begon sait organiser des projets et nos réunions les plus fréquentées avec une élégance littéraire et photographique que nous apprécions tous et Emmanuel ajoute la touche indispensable de rigueur scientifique sans laquelle nos travaux ne seraient que des paperasses sans valeur.

L'amitié nous soude mais autour d'un projet commun, certes de publications reconnues mais avant tout autour de notre passion pour les patients atteints de cette maladie chronique désespérante qu'est le psoriasis et de notre envie de les soulager, de mieux connaître toutes les données par curiosité scientifique mais aussi pour améliorer le service que nous pouvons leur rendre.

En tant que dermatologue mixte, comme on les appelle dans les formulaires, mais surtout libérale, je suis émerveillée de pouvoir participer à des études possibles dans les contraintes de l'exercice libéral avec des CRF simples et rapides à remplir qui permettent de rentrer dans la connaissance dermatologique la « vraie vie » des patients qui ne mettent jamais les pieds à l'hôpital. Je suis émerveillée de voir mon nom sur des publications de valeur en récompense de mon effort alors que je n'ai que très rarement eu cet avantage pour des travaux auxquels j'ai participé à l'hôpital.

Enfin comme vous le voyez je suis « fan » du GEM et le nombre de centres investigateurs n'étant pas limité faisons des adeptes et continuons à mobiliser de nouveaux adhérents.

Amitiés à tous

Josiane Parier

Trésorière Resopso et membre du GEM3

## Sommaire

<b><i>Etudes en cours</i></b>	4
Echelle Skin Cat	4
Tatou II	6
<b><i>Etudes à valoriser</i></b>	7
Resoswitch	7
Methoprac	8
Resopsonet	9
Resopso Sénior	10
PsoLib	11
Alternative	12
IniBio1	13
Psoriasis et VIH	14
<b><i>Etudes abouties</i></b>	15
<b><i>Présentations aux congrès(2017)</i></b>	19
<b><i>Publications du GEM</i></b>	20
<i>Socioeconomic inequalities ans psoriasis. Acta Derm Venereol</i>	22
<i>Patients psoriasiques insatisfaits. Ann Derm Venereol</i>	29
<b><i>Mémoires et thèses</i></b>	40
<b>L'article « à ne pas manquer »</b>	41
<b>Centres investigateurs du GEM</b>	42

### ECHELLE SKIN CAT

#### « Contraintes Associées au Traitement »

Création d'un questionnaire patient évaluant  
les contraintes associées au traitement du psoriasis

**Investigateur principal**      Edouard Begon, Hôpital René Dubos, Pontoise  
[edouard.begon@ch-pontoise.fr](mailto:edouard.begon@ch-pontoise.fr)

**Groupe projet SKIN CAT** : Marie Bastien (Cabinet Val de Marne), Hugues Barthelemy (Cabinet CH Auxerre), Alain Beauchet (CHU Ambroise Paré – URC), Catherine Goujon (CHU Lyon), Bruno Halioua (Cabinet Paris), Caroline Jacobzone (CH Lorient), François Maccari (HIA Begin), Laurent Wagner (Cabinet Paris)

#### Partenaires de l'étude

Société de recherche clinique médicale (interview patients etc..) : NUKLEUS  
Unité de Recherche Clinique (URC), hôpital Ambroise Paré (Alain Beauchet)

#### Financier de l'étude

RESOPSO au travers d'un budget alloué par le laboratoire Cellgene à hauteur de 109 375 €, après acceptation de cette sollicitation de financement par le laboratoire, selon les devis émis par la société Nukleus et l'URC Ambroise Paré, en contrepartie de la libre utilisation par le laboratoire Cellgene de l'échelle SKIN CAT dans les études promues par Cellgene. RESOPSO est seul promoteur de l'étude et propriétaire de l'ensemble des données

#### Résumé

L'objectif du projet est la création d'un questionnaire patient à type d'échelle de quantification visant à évaluer le fardeau du traitement (Treatment burden) / les contraintes liées au traitement (CAT ou Contraintes Associées aux Traitements) chez les patients psoriasiques en France. Cette échelle à la manière du score DLQI comprendra entre 10 et 15 questions. Notre objectif est de cerner au plus près le fardeau thérapeutique de chaque traitement en concentrant le questionnaire sur ce point particulier et en mettant de côté l'efficacité et les effets secondaires. Les patients psoriasiques seront au cœur de l'élaboration de cette échelle afin de distinguer au mieux les aspects prédominants de cette contrainte dans la vie courante. A terme cette échelle sera un nouvel outil de mesure pour le choix de thérapeutiques au profil similaire de tolérance / efficacité mais dont les contraintes peuvent être très différentes. Ce questionnaire sera élaboré à partir d'interview de patients psoriasiques d'âge, de profession, de sévérité de maladie et de traitement différents dans l'objectif de couvrir le panel le plus large possible des contraintes vécues dans tous les aspects de la vie.

Après une étape de choix des items les plus pertinents pour répondre à l'objectif de mesure ce questionnaire sera évalué au travers d'une étude large sur plusieurs centaines de patients.

#### Déroulement de l'étude

##### Etape 1 : phase qualitative d'élaboration des items de l'échelle SKIN CAT (année 2016)

###### 1-1 Etape qualitative interview

- . Identification des items devant faire partie de l'échelle grâce aux interviews d'une trentaine de patients psoriasiques + 2 focus groupe de 4 à 5 dermatologues de RESOPSO (hors groupe Skin CAT) + interview de deux généralistes
- . Le groupe SKIN CAT recrute les patients et fait appel aux collègues de RESOPSO pour participer aux interviews.

###### 1-2 Etape d'élaboration des items de l'échelle SKIN CAT

- . Première version de l'échelle SKIN CAT

###### 1-3 Etape Delphi

- . Dix experts dermatologues (membres GEM) sont interrogés par courriel sur le contenu et la pertinence des items selon la méthode DELPHI (à l'aide d'une échelle de cotation de Likert)
- . Le groupe SKIN CAT détermine selon ces réponses une première version de SKIN CAT (SKIN CAT 1)

###### 1-4 Etape de vérification effets seuil / plafond

- . Elaboration de la version SKIN CAT 2

### **1-5 Valorisation / publication**

. Une première publication en anglais présentant l'échelle SKINCAT et la méthodologie d'élaboration sera soumise. La liste des auteurs comprendra : Edouard BEGON (premier auteur), Alain Beauchet (dernier auteur), l'ensemble des dermatologues du groupe SKINCAT (ordre à définir), les collègues de la société Nukleus, GEM RESOPSO. L'échelle et son nom seront déposés à l'Institut National de la Propriété Intellectuelle

### **Etape 2 : validation quantitative à grande échelle (analyse des propriétés psychométriques) (année 2016-2017)**

- . Un échantillon de 250 patients sera constitué
- . Tous les centres du GEM RESOPSO seront appelés à inclure des patients
- . Seront inclus des patients psoriasiques âgés de plus de 18 ans ayant un traitement stable depuis plus de 6 mois et dont le traitement n'est pas modifié à l'issue de la consultation
- . Tous les patients compléteront le SKIN CAT 2 et en parallèle le questionnaire de satisfaction sur les traitements à base de médicaments (TSQM version II) ; sur la fiche apparaîtra les initiales du patient (N/P) et le numéro du centre
- . Tous les patients inclus devront remplir à domicile une seconde fois entre 15 jours et un mois le questionnaire SKIN CAT 2 et le retourner par enveloppe, ceci pour vérifier la reproductibilité dans le temps du questionnaire (méthode du test / retest)
- . Le CRF de l'étude sera court
- . Les CRF, les fiches 1 SKIN CAT et le TSQM seront adressés par les membres GEM RESOPSO à Alain Beauchet par courrier ou fax
- . Les fiches 2 SKIN CAT remplies par le patient à domicile seront adressées à Alain Beauchet URC Ambroise Paré par courrier avec enveloppe préaffranchie
- . La saisie de données sera effectuée par l'URC Ambroise Paré et Alain Beauchet effectuera l'analyse statistique des données
- . Une seconde publication en anglais présentant l'échelle et la méthodologie de validation sur un large échantillon de patients sera soumise

## TATOU II

« *Tatouages permanents et psoriasis - Etudes Médecins* »

**Investigateur principal** Emmanuel Mahé, Camille Grodner, CH Victor Dupouy, Argenteuil  
[emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr](mailto:emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr)

### Résumé

Le tatouage est défini par l'introduction de pigments exogènes dans le derme dans le but de marquer le corps, à des fins décoratives ou non, de manière permanente. Cette pratique, qui existe depuis plus de 5000 ans, a évolué à travers le temps pour être actuellement utilisée à visée cosmétique dans le monde entier. C'est un art aujourd'hui très populaire ayant connu une expansion majeure ces dernières années, particulièrement chez les adultes jeunes, et dont la prévalence est aujourd'hui estimée à 10-20% de la population en occident.

Cette procédure est associée à des complications avec une prévalence allant jusqu'à 50% des patients tatoués. Il est notamment décrit dans la littérature des complications à type de prurit (transitoire ou prolongé), œdème, photosensibilité, infections, granulomatoses, réactions lichénoïdes, et dermatites allergiques de contact.

Chez les patients atteints d'une dermatose chronique affichante, le recours à un tatouage à visée de dissimulation de la pathologie est parfois employé. La pratique du tatouage expose néanmoins ces populations au risque de récurrence de la dermatose chronique sur tatouage (phénomène de Koebner), en plus des complications habituelles.

Certains patients atteints de psoriasis, notamment, expriment le souhait de se faire tatouer mais craignent une aggravation du risque de complications sous traitement, sans que cela ait été véritablement établi. En effet, nous ne disposons d'aucune information scientifique dans la littérature concernant une diminution ou une aggravation de ce risque.

Nous pouvons émettre l'hypothèse d'une aggravation du risque de certaines complications liées aux tatouages sous différents traitements : risque infectieux sous immunomodulateurs, photosensibilité sous photothérapie, granulomatoses sous biothérapies. A l'inverse, la diminution de réactions inflammatoires non spécifiques sous immunomodulateurs ou des phénomènes de Koebner sous différents traitements pourrait être suggérée.

Nous souhaitons évaluer le « phénomène tatouage » dans le psoriasis en évaluant deux populations :

- les patients tatoués ou non (étude Tatou I)
- et les dermatologues (étude Tatou II)

**Début de l'étude** 16 novembre 2017

**Fin de l'étude** février 2018

**Nombre d'inclusions** 54

### RESOSWITCH

« Etude des changements d'une biothérapie par une autre pour le traitement du psoriasis »

**Investigateur principal :** Ziad Reguai, CHU de Reims  
[zreguai@chu-reims.fr](mailto:zreguai@chu-reims.fr)

#### Résumé

**Introduction :** Le remplacement d'une 1<sup>ère</sup> ligne de biothérapie (BT) est une problématique fréquente. Les objectifs principaux de cette étude étaient de déterminer la fréquence et le taux d'efficacité de ces switchs réalisés en pratique courante et de déterminer les facteurs associés à leur réussite.

**Matériel et Méthodes :** Etude rétrospective multicentrique incluant tous les patients ayant nécessité un changement de leur 1<sup>ère</sup> BT avant le 31/03/2012 pour le traitement de leur psoriasis. Le recueil de données était réalisé à l'aide d'un questionnaire standardisé. L'échec du switch était défini par l'absence de l'obtention d'un PASI75 après 12 à 16 semaines de traitement et/ou PGA>1. Des analyses univariées et multivariées ont été réalisées.

**Résultats :** 11 centres français, regroupant 1 157 patients traités par BT ont participé à cette étude (soit environ 20% des patients traités en France pour leur psoriasis). 346 patients ont au moins eu un switch. Leur PASI moyen à l'initiation de la BT était de 18.1 ( $\pm 10$ ) et 50% des patients avaient un rhumatisme psoriasique. 80% des patients avaient été traités par du methotrexate (MTX), 76% par photothérapie, 31% par de la ciclosporine et 13% par de l'efalizumab. Lors de ce 1<sup>er</sup> switch, du MTX avait été maintenu en association à la BT pour 15% des patients. Près de la moitié des patients avaient de l'etanercept comme 1<sup>ère</sup> BT. Le switch le plus fréquent était le remplacement de l'etanercept par l'adalimumab (n=102, soit 31,5% des switchs). Un wash-out avait été respecté dans 47% des cas. La durée moyenne de maintien de la 1<sup>ère</sup> BT (seule) était de 440  $\pm$  396 jours et de 530  $\pm$  396 jours si du MTX y était associé. Le 1<sup>er</sup> switch était efficace pour 70% des patients. Les switchs du fait d'une inefficacité initiale (vs. intolérance ou échappement thérapeutique) avaient une plus grande fréquence d'échec ( $p=0,02$ ). Les switchs vers l'ustekinumab étaient significativement associés à une meilleure efficacité ( $p=0,001$ ). Un 2<sup>ème</sup> switch avait été réalisé pour 92 patients et considéré comme efficace pour 63% d'entre eux.

**Discussion :** Aucune caractéristique du patient (âge, sexe, comorbidités, BMI) ou du psoriasis (sévérité, ancienneté, rhumatisme associé, ...) n'influçait l'efficacité du switch. Après un 2<sup>ème</sup> switch seulement 3% de l'ensemble des patients n'avaient toujours pas trouvé de BT efficace. Le remplacement d'un anti-TNF par de l'ustekinumab était le plus souvent efficace (n=78/88).

**Conclusion :** Resoswitch est la 1<sup>ère</sup> étude d'aussi grande envergure, en pratique courante, analysant les switchs d'une 1<sup>ère</sup> ligne de BT pour le traitement du psoriasis. 30% des 1 136 patients inclus ont nécessité un changement de leur BT. Ceci témoigne de la grande fréquence de cette problématique dont les coûts d'échecs économique et médical sont considérables.

**Date de l'étude** 2012

**Nombre de centres** 11  
**Nombre d'inclusions** 346

**Présentations** Journées Dermatologiques de Paris, 2013  
5<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network, Paris, 2016

#### Publication en préparation

Dabouz F, Khemis A, Barbe C, Lahfa M, Maccari F, Chaby G, Beneton B, Boye T, Estève E, Mahé E, Bégon E, Pauwels C, Bernard P, Reguai Z, on behalf of Resopso network. Factors associated with successful switching between biologic therapies for the treatment of psoriasis in daily dermatological real-life practice: the Resoswitch study.

## METHOPRAC

« Enquête observationnelle multicentrique pour évaluer l'utilisation du METHOTrexate en PRAtique Courante dans le psoriasis en plaques »

**Investigateur principal** Abdallah Khemis, CHU Larchet, Nice  
[khemis.a@chu-nice.fr](mailto:khemis.a@chu-nice.fr)

### Résumé

#### Rationnel :

- Utilisation croissante du méthotrexate depuis l'émergence des biothérapies
- Aucune étude prospective de grande envergure pour ce médicament incontournable dans le psoriasis
- Absence de recommandation sur l'utilisation optimale du méthotrexate

#### Objectif principal :

- Efficacité du méthotrexate en terme de PASI 75 à 16 semaines de traitement

#### Objectif secondaire :

- Efficacité du méthotrexate en terme de PASI 75 à 12 semaines de traitement
- Tolérance en fonction des posologies (15 mg/semaine versus 20 mg/semaine) et des voies d'administration (per os versus sous-cutané)
- Efficacité à la semaine 12 et à la semaine 16 en termes de PASI 50 et PASI 90
- Impact de l'utilisation de l'acide folique
- Délai de réponse
- Evaluation de la compliance et de l'observance
- Evaluation de l'efficacité et de la tolérance à 6 mois

**Début de l'étude** janvier 2014

**Fin de l'étude** février 2015

**Nombre de centres** 19

**Nombre d'inclusions** 256

**Présentation** *Journées Dermatologiques de Paris, 2015*

### Publication en préparation

Tournier A, Khemis A, Maccari F, Reguiat Z, Fougerousse AC, Bégon E, Sigal ML, Beneton N, Parier J, Boyé T, Avenel-Audran M, Girard C, Pallure V, Perrot JL, Bastien M, Mahé E, Beauchet A, et le GEM Resopso. Efficacité du méthotrexate. Etude multicentrique prospective française en vie réelle. *Ann Dermatol Venerol*

# RESOPSONET

« Patients souffrant de psoriasis et internet »

**Investigateur principal** Maud Amy de la Bretèque, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil  
[maud.amydelabreteque@ch-argenteuil.fr](mailto:maud.amydelabreteque@ch-argenteuil.fr)

## Résumé

En France, un peu plus de trois personnes sur quatre ont globalement accès à internet, mais le pourcentage d'internautes dans la population est plus élevé chez les plus jeunes, de 99% chez les 12-17ans à 22% des plus de 70 ans. Selon la revue de la littérature « Le patient internaute », élaborée par la HAS, 1 patient sur 5 environ cherche de l'information médicale et de santé sur Internet. Les résultats de l'enquête Médiamétrie/Net Ratings indiquent par ailleurs que, parmi les 25 sites les plus visités en France au mois de septembre 2007, figurent deux sites Internet santé ou sites disposant d'un espace d'information dédié à l'information santé.

Ces données témoignent de la montée en puissance du média Internet dans le traitement des sujets médicaux et de santé. En effet, les patients n'hésitent plus à multiplier leurs sources d'information santé et à les recouper, y compris sur Internet.

Concernant l'utilisation d'internet chez des patients atteints de psoriasis, des travaux ont été publiés sur l'utilisation des réseaux sociaux. Les auteurs ont montré que ces communautés virtuelles offraient aux utilisateurs à la fois une valeur éducative et un soutien psychologique et social (*Arch Dermatol* 2009).

Il est légitime de s'interroger sur le profil des patients qui cherchent ce type d'information et sur la qualité de cette information.

L'objectif de cette étude est de décrire les caractéristiques des patients atteints de psoriasis consultant internet, de décrire le contexte et l'impact de ces recherches sur le comportement des patients. Dans un second temps, les sites les plus visités seront analysés avec évaluation des critères de qualité des sites, et de la qualité de l'information médicale.

**Début de l'étude** 25 août 2014  
**Fin de l'étude** 31 octobre 2014

**Nombre de centres** 39  
**Nombre d'inclusions** 1115

**Présentation** 5<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network, Paris, 2016

## Publication en préparation

Amy de la Bretèque M, Sigal ML, Maccari F, Barthélémy H, Estève E, Girard C, Maillard H, Avenel-Audran M, Perrot JL, Modiano P, Quiles-Tsimeratos N, Parier J, Bégon E, Pallure V, Becherel PA, Chaby G, Beauchet A, Mahé E, and GEM Resopso. Patients with psoriasis and the Internet: profile of the population consulting websites, and evaluation of the websites.

## RESOPSO SENIOR

« *Safety and efficacy of biologic treatments in Elderly patients with psoriasis: a multicenter national retrospective study* »

### Investigateurs

Nathalie Beneton, CH Le Mans  
[nbeneton@ch-lemans.fr](mailto:nbeneton@ch-lemans.fr)  
Thierry Boyé, HIA Ste-Anne, Toulon  
[thierry.boyé@yahoo.fr](mailto:thierry.boyé@yahoo.fr)

### Résumé

L'étude a pour objectifs :

*Objectif primaire :*

Etude la tolérance des biologiques chez patients atteints de psoriasis de plus de 65 ans (inclus)

*Objectifs secondaires :*

Etude de l'efficacité des biologiques chez ces patients

Description des caractéristiques phénotypiques du psoriasis et les comorbidités

Critères d'inclusion :

Inclusion des patients ayant 65 ans ou plus lors de l'initiation ou survenant au cours d'un traitement par biologique prescrit pour un psoriasis cutané : étanercept, adalimumab, infliximab, ustekinumab. Il peut s'agir de patients naïfs ou non de biologiques antérieurs.

**Nombre de centres** 10  
**Nombre d'inclusions** 290

**Début de l'étude** 30 septembre 2014  
**Fin de l'étude** 31 janvier 2016

### Présentations

*Journées Dermatologiques de Paris, 2015*  
*5<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network, Paris, 2016*  
*25<sup>th</sup> EADV Congress, Vienne, Autriche, 2016*

## PSOLIB

« *Enfants psoriasiques consultant en cabinet libéral : aspects cliniques, thérapeutiques et comorbidités* »

### Investigateur

Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil  
[emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr](mailto:emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr)

### Résumé

**Introduction.** Le psoriasis touche 0,5 à 0,7% des enfants en Europe. Depuis plusieurs années, les données s'accumulent sur l'épidémiologie, les comorbidités, les aspects cliniques et thérapeutiques du psoriasis chez l'enfant. Ces grandes études s'appuient soit sur des études de registres le plus souvent déclaratifs sans contrôle clinique des diagnostics (assurances, données d'associations de patients) soit sur des travaux hospitaliers. Aucune étude n'a été réalisée en cabinet de dermatologie libéral, premier passage auprès de la dermatologie de ces enfants.

**Objectif.** L'objectif de ce travail est de définir la fréquence des comorbidités (surpoids / obésité) chez les enfants atteints de psoriasis, en pratique courante de ville. Ce travail permettra aussi de mieux définir les aspects cliniques, et les aspects thérapeutiques des enfants atteints de psoriasis, et vus en ville

**Matériel et méthodes.** Etude transversale, multicentrique (recrutement par la FFCEDV de 50 dermatologues libéraux), avec inclusions consécutives de tous les enfants (< 18 ans) atteints de psoriasis (diagnostic certain). Questionnaire standardisé analysant les aspects cliniques, la sévérité, les traitements utilisés, et les comorbidités (essentiellement étude du surpoids et de l'obésité). L'étude durera 1 an, l'objectif est d'inclure 250 à 300 enfants. Les données seront comparées aux données de l'étude  $\chi$ -psocar (310 enfants psoriasiques français issus d'un recrutement hospitalier).

**Résultats espérés, perspectives.** Cette étude permettra de mieux cerner le profil des enfants psoriasiques vus en ville (majorité des enfants), de mieux définir le biais potentiel des recrutements hospitaliers, et par conséquent de mieux adapter notre prise en charge (identification des besoins, cibles de la formation) des enfants atteints de psoriasis.

**Collaboration** FFFCEVD – GEM Resopso  
**Début de l'étude** Mai 2016  
**Fin de l'étude :** Juin 2017

**Nombre de centres** 41  
**Nombre d'inclusions** 207

**Présentations** 4 Saisons de la Dermatologie, Session Pédiatrie, Paris, 2017  
12<sup>èmes</sup> Journées Nationales Provinciales de Dermatologie, Bordeaux, 2017  
26<sup>th</sup> EADV Congress, Genève, Suisse, 2017

### Publication soumise

Mahé E, Maccari F, Ruer-Mulard M, Bodak N, Barthelemy H, Nicolas C, Pépin E, Pillette-Delarue M, Buzenet C, Delaire PL, Nadaud M, Bouscarat F, Drouot-Lhommeau D, Lepelley-Dupont C, Acher A, Beauchet A, Corgibet F, for the *Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie* and the *GEM Resopso*. Children with psoriasis in private offices: clinical aspects and comorbidities differ from usual data. **J Am Acad Dermatol**

## ALTERNATIVE

« Utilisation des médecines dites « alternatives » ou « douces »  
dans la prise en charge du psoriasis »

**Investigateurs** Molka Ariane, Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil  
[emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr](mailto:emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr)

### Résumé

Le dermatologue est souvent mal à l'aise pour conseiller à ses patients d'éventuelles médecines alternatives (régimes, homéopathie, ichtyothérapie, ...), pour des raisons de méconnaissance de ces thérapeutiques, mais aussi souvent par conviction scientifique. Si ces thérapeutiques ont rarement montré leur efficacité sur la prise en charge des dermatoses chroniques inflammatoires, elles peuvent être appréciées par certains patients et avoir un effet sur la dermatose et le bien-être de celui-ci.

Une étude récente (Albert C, et al. 28<sup>ème</sup> Congrès Français de Rhumatologie 2015) portant sur l'utilisation des régimes d'éviction alimentaires réalisée auprès de 382 patients atteints de rhumatismes a montré que :

- 23% des patients avaient essayé un régime d'éviction
- Le régime était sans effet sur le rhumatisme
- Et le régime était conseillé par 59% des patients l'ayant utilisé !

Cette étude consolide le « scientifique » mais illustre aussi le besoin des patients d'essayer d'autres voies, qui à défaut d'être efficaces semblent appréciées.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la fréquence d'utilisation des thérapeutiques alternatives, et notamment des régimes alimentaires (le questionnaire princeps a été adressé par le Dr Albert, rhumatologue à Nice), chez les patients souffrant de psoriasis, et le profil de ces patients. Les résultats seront source de réflexion sur nos pratiques et seront discutés lors de la session de FMC des JDP 2016 (J.-L. Schmutz, H. Maillard, E. Mahé) traitant de ce sujet.

**Début de l'étude** 1<sup>er</sup> Juin 2016  
**Fin de l'étude** 15 septembre 2016

**Nombre de centres** 15  
**Nombre d'inclusions** 584

**Présentations** 26<sup>th</sup> EADV Congress, Genève, Suisse, 2016  
Journées Dermatologiques de Paris, 2017

### Publication soumise

Ariane M, Estève E, Fougèrouse AC, Avenel-Audran M, Quiles-Tsimaratos N, Mery-Brossard L, Pauwels C, Le Guyades T, Bastien M, Liégeon AL, Pallure V, Girard C, Alexandre M, Khatibi B, Poiraud C, Maccari F, Sigal ML, Beauchet A, Mahé E, for the GEM Resopso. Use of Diets and Alternative Medicines in Psoriatic Patients: a Cross-Sectional Multicenter Study in France. **J Eur Acad Derm Venereol**

## INIBIO 1

« Profil des patients psoriasiques à l'initiation d'une biothérapie »

**Investigateur** Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil  
[emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr](mailto:emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr)

### Résumé

Les biothérapies (ant-TNF-alpha et anti-IL12/23) sont utilisées depuis de nombreuses années dans le psoriasis en plaques. Leur AMM est très voisine et le choix de l'initiation d'un traitement plutôt qu'un autre porte sur des critères « personnels » : association à un rhumatisme psoriasique, comorbidités, expérience personnelle, conflits d'intérêt ... qui s'appuient sur des données scientifiques mais aussi de lobbying de l'industrie.

L'objectif de ce travail est d'évaluer le profil des patients à l'introduction d'une biothérapie afin de préciser quels sont les critères qui conditionnent, en vie réelle, nos choix. Ces résultats seront source de réflexion sur nos pratiques et probablement pourront être discuté lors de formations Resopso (et évidemment pourront avoir un impact pour les industriels).

Il est prévu de réaliser ce travail tous les 2 ans afin de suivre l'évolution des profils des patients recevant des biothérapies avec l'arrivée des nouvelles classes de biothérapies et l'arrivée des biosimilaires.

**Début de l'étude** Juillet 2016  
**Fin de l'étude** Octobre 2016

**Nombre de centres** 15  
**Nombre d'inclusions** 215

**Présentations** 26<sup>th</sup> EADV Congress, Genève, Suisse, 2016  
Journées Dermatologiques de Paris, 2017

### Article en préparation

Mahé E, Fougousse AC, Becherel PA, Bégon E, Chaby G, Bravard P, Quiles-Tsimaratos N, Avenel-Audran M, Poiraud C, Mery-Brossard L, Lons-Danic D, Jacobzone C, Pauwels C, Kupfer-Bessagnet, Amy de la Bretèque M, Maccari F, Sigal ML, Beauchet A, and the GEM RESOPSO. Characteristics of patients and psoriasis at initiation of biologics (anti-TNF alpha vs. ustekinumab) for moderate-to-severe psoriasis.

## PSORIASIS ET INFECTION PAR LE VIH

### Investigateurs

Annie Vermersch-Langlin, Hôpital de Valenciennes

[vermersch-a@ch-valenciennes.fr](mailto:vermersch-a@ch-valenciennes.fr)

Marine Guignant, Anne-Bénédicte Modeste-Duval, CHU Reims

[anne-benedicte.duval-modeste@chu-rouen.fr](mailto:anne-benedicte.duval-modeste@chu-rouen.fr)

### Résumé

Objectifs : connaître les pratiques des dermatologues sur le dépistage du VIH et identifier l'offre de soin et traitement du psoriasis en fonction du statut VIH.

La prévalence du psoriasis chez les patients infectés par le VIH est la même que dans la population générale. Nous sommes donc tous susceptibles de suivre des patients psoriasiques infectés par le VIH, que nous le sachions ou pas. Il s'agit de psoriasis déclenchés dans 2/3 des cas et aggravés dans 1/3 des cas. L'atteinte clinique est souvent plus sévère et l'évolution volontiers réfractaire aux traitements habituels.

Les dernières recommandations de la « *National Psoriasis Foundation* », préconisent en première intention des traitements topiques dans les formes légères. Pour les formes sévères, la photothérapie est le traitement de première intention puis les rétinoïdes. Les biologiques et immunosuppresseurs sont préconisés pour les formes sévères réfractaires à tout traitement.

Nous savons que le taux de TNF est élevé lors d'infection VIH.

Bien que les niveaux de preuves soient faibles (III/IV), les traitements systémiques dont les anti-TNF alpha, sont bien tolérés chez les patients VIH et il n'existe pas de recrudescence des infections opportunistes. De même, il ne semble pas y avoir d'effet des anti-TNF alpha sur la charge virale et le taux de lymphocytes CD4.

Au vu de ces données, quelle est notre pratique dans la prise en charge du psoriasis et de l'infection VIH ?

- Quelle est la pratique du dépistage VIH par le dermatologue ?
- Quand le statut VIH+ est d'emblée connu, les propositions thérapeutiques et la surveillance pour le psoriasis sont-elles les mêmes que pour le patient VIH - ?

**Début de l'étude** Mars 2017

**Fin de l'étude** Juin 2017

**Nombre d'inclusions** 266

**Présentations** *Journées Dermatologiques de Paris, 2017*

### RESOPSOCAR

#### « PSORIASIS DE L'ENFANT ET FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE » (2011)

**Investigateur principal :** Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil

**Présentations :** 4 Saisons de la Dermatologie, Paris, 2012  
Dermatology European Faculty Forum, Amsterdam, Pays-Bas, 2012  
Journées Dermatologiques de Paris, 2012  
4<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network-Psoriasis 2013, Paris 2013  
12<sup>th</sup> World Congress of Pediatric Dermatology, Madrid, Espagne, 2013  
Journées Dermatologiques de Paris, 2013  
Journées Dermatologiques de Paris, 2014  
12<sup>th</sup> EADV Spring Symposium, Valence, Espagne, 2015  
28<sup>ème</sup> Congrès Français de Rhumatologie, Paris, 2015

#### Publications

- Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Lahfa M, Barthelemy H, Reguiaï Z, Beneton N, Estève E, Chaby G, Ruer-Mulard M, Steiner HG, Pauwels C, Avenel-Audran M, Goujon-Henry C, Descamps V, Begon E, Sigal ML, for the GEM Resopso. Childhood onset psoriasis: association with future cardiovascular and metabolic comorbidities. **Br J Dermatol** 2013;169:889-95.
- Descamps V, Mahé E, Maccari F, Begon E, Barthelemy H, Reguiaï Z, Bénéton N, Estève E, Chaby G, Ruer-Mulard M, Steiner HG, Thomas-Beaulieu D, Avenel-Audran M, Goujon-Henry C, Sigal ML, Ezzedine K, Beauchet A. Severe androgenetic alopecia as a proxy of metabolic syndrome in male psoriatic patients older than 59 years. **Eur J Dermatol** 2014;24:356-60.
- Phan C, Sigal ML, Estève E, Reguiaï Z, Barthélémy H, Bénéton N, Maccari F, Lahfa M, Thomas-Beaulieu D, Le Guyadec T, Vermersch-Langlin A, Mery-Bossard L, Pallure V, Kemula M, Labeille B, Beauchet A, Mahé E, and the GEM RESOPSO. Psoriasis in the elderly: epidemiological and clinical aspects, and evaluation of patients with very late onset psoriasis. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2016;30:78-82.
- Phan C, Sigal ML, Lahfa ML, Barthélémy H, Maccari F, Estève E, Reguiaï Z, Perrot JL, Chaby G, Maillard H, Bégon E, Alexandre M, Toussaint P, Bastien-Jacquin M, Bravard P, Sauque E, De Quatrebarbes J, Pfister P, Beauchet A, Mahé E, et le GEM Resopso. Metabolic comorbidities and hypertension in psoriasis patients in France. Comparisons with French national databases. **Ann Dermatol Venereol** 2016;143:264-274.
- Galezowski A, Maccari F, Hadj-Rabia S, Sigal ML, Phan A, Lahfa M, Bursztejn AC, Barthélémy H, Boralevi F, Reguiaï Z, Chiavérini C, Estève E, Bourrat E, Ruer-Mulard M, Beauchet A, Mahé E, pour le GEM Resopso et le Groupe de Recherche de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique. Rhumatisme psoriasique en France, du nourrisson à la personne âgée. Données de deux études transversales multicentriques. **Ann Dermatol Venereol** 2018 [epub ahead of print]

#### Thèse de médecine

**Agnès Galezowski.** Faculté de Médecine Paris VI – Université Pierre et Marie Curie. « Epidémiologie du rhumatisme psoriasique en France, de l'enfant à la personne âgée. Données de deux études transversales françaises, dans une population de patients atteints de psoriasis cutané ». Soutenance : 1<sup>er</sup> avril 2016

#### Mémoire de DES de Dermatologie et Vénérologie

**Céline Phan.** Région Ile de France. « Psoriasis in the elderly: epidemiological and clinical aspects, and evaluation of patients with very late onset psoriasis ». Soutenance : Septembre 2016

---

**RESOPSO-PI**  
**« Psoriasis : prise de Poids sous Infliximab »**  
**(2012)**

**Investigateur principal :** Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil

**Présentation :** 4<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network - Psoriasis 2013, Paris, 2013

**Publication :**

- Mahé E, Reguiat Z, Barthelemy H, Quiles-Tsimaratos N, Chaby G, Girard C, Estève E, Maccari F, Descamps V, Schmutz JL, Begon E, Bravard P, Maillard H, Boyer T, Beauchet A, Sigal ML, for the GEM Resopso. Evaluation of risk factors for body weight increment in psoriatic patients on infliximab: a multicentre, cross-sectional study. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2014;28:151-9.

---

**R-ENS**  
**« Resopso : Evaluation Nationale du parcours de Soins pour un psoriasis »**  
**(2013)**

**Investigateur principal :** Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil

**Présentations :** Journées Dermatologiques de Paris, 2013  
11<sup>th</sup> EADV Spring Symposium, Belgrade, Serbie, 2014

**Publications :**

- Amy de la Bretèque M, Sigal ML, Reguiat Z, Maccari F, Ruer-Mulard M, Le Guyadec T, Estève E, Goujon-Henry C, Chaby G, Barthélémy H, Parier J, Steiner HG, Bégon E, Maillard H, Bastien M, Beauchet A, Mahé E, and the GEM Resopso. Characteristics of patients with plaque psoriasis who have discordance between PASI and DLQI scores. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2017;31:e269-72.
- Mahé E, Beauchet A, Reguiat Z, Maccari F, Ruer-Mulard M, Chaby G, Le Guyadec T, Estève E, Goujon-Henry C, Parier J, Barthelemy H, Bégon E, Steiner HG, Beneton N, Boyé T, Mery-Bossard L, Schmutz JL, Bravard P, Sigal ML, and the GEM RESOPSO. Socioeconomic inequalities and severity of plaque psoriasis at a first consultation in dermatology centers. **Acta Derm Venereol** 2017;97:632-8.
- Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Quiles-Tsimaratos N, Beneton N, Parier J, Barthelemy H, Goujon-Henry C, Chaby G, Thomas-Beaulieu D, Généer G, Wagner L, Pallure V, Devaux S, Vermesch-Langlin A, Pfister P, Jégou J, Livideanu C, Sigal ML, pour le GEM Resopso. Patients atteints de psoriasis : analyse de la population insatisfaite de sa prise en charge. **Ann Dermatol Venereol** 2017;144:497-507.

---

**VITIBIO**  
**« Apparition ou modification d'un VITILIGO sous BIOthérapie »**  
**(2013-14)**

**Investigateur principal :** Laure Méry-Bossard, CH François Quesnay, Mantes la Jolie

**Présentations :** 26<sup>ème</sup> Congrès Français de Rhumatologie, Paris, 2013  
EULAR 2014/ ACR, Paris, 2014  
Journée Dermatologiques de Paris, 2014  
27<sup>ème</sup> Congrès Français de Rhumatologie, Paris, 2014  
24<sup>th</sup> EADV Congress, Copenhague, Danemark, 2015

**Publication :**

- Méry-Bossard L, Bagny K, Chaby G, Khemis A, Macarri F, Sigal ML, Marotte F, Perrot JL, Reguiai Z, Avenel-Audran M, Boyé T, Grasland A, Gillard J, Jullien D, Quiles N, Sibilia J, Bastien M, Beneton N, Benmansour A, Carbonnel F, Collet P, Descamps V, Gaudin P, Jacobzone C, Parier J, Toussiroit E. New-onset vitiligo and progression of pre-existing vitiligo during treatment with biological agents in chronic inflammatory diseases. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2017;31;181-6.

---

**MGUS**  
**« Apparition de gammopathies monoclonales dans le psoriasis sous biothérapie »**  
**(2013-14)**

**Investigateurs principaux :** Anne-Laure Liégeon, Jean-Luc Schmutz, CHU Nancy, Vandœuvre-Les-Nancy

**Présentation :** Journées Dermatologiques de Paris, 2014

**Publication :**

- Liégeon AL, Mahé E, Bégon E, Poreaux C, Barbaud A, Esteve E, Quiles-Tsamaratos N, Avenel-Audran M, Schoeffler A, Mery-Bossard L, Pauwels C, Girard C, Maillard H, Barthelme D, Bernier C, Chaby G, Reguiai Z, Nguyen-Thi PL, Maccari F, Schmutz JL. Development of monoclonal gammopathy under biotherapy in psoriasis: a French multicenter retrospective study. **Eur J Dermatol** 2016;26;75-81.

**Mémoire de DES de Dermatologie et Vénérologie**

**Anne-Laure Liégeon.** Faculté de Médecine de Nancy, Université de Lorraine. « Apparition de gammopathies monoclonales sous biothérapie dans le psoriasis : étude rétrospective multicentrique française ». Direction : Jean-Luc Schmutz. Soutenance : Octobre 2014

---

**CIRRHO-BIO**  
**« Etude rétrospective de la tolérance et de l'efficacité des biothérapie dans le psoriasis chez les patients cirrhotiques post alcooliques »**  
**(2014-2015)**

**Investigateur principal** Edouard Bégon, Hôpital René Dubos, Pontoise

**Présentations :** Journées Dermatologiques de Paris, 2015  
5<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network, Paris, 2016

**Publication :**

- Bégon E, Beneton N, Poiraud C, Droitcourt C, Jacobzone C, Vermersch A, Descamps V, Perrot JL, Khemis A, Pallure V, Fougousse AC, Sigal ML, Schmutz JL, Goujon C, Reguiai Z, and the GEM RESOPSO. Safety and efficacy of biologic therapies in psoriatic patients with alcoholic cirrhosis: a French retrospective study of 23 cases. **Br J Dermatol** 2018 sous presse

---

**« Psoriasis induits par les anti-PD1 »  
(2015)**

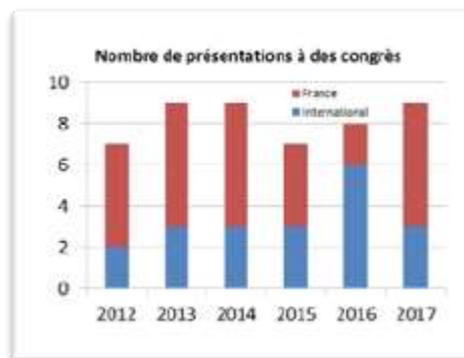
**Investigateur principal :** Emmanuel Mahé, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil

**Présentations :** 5<sup>th</sup> Congress of the Psoriasis International Network, Paris, 2016  
Journées Dermatologiques de Paris, 2016  
10<sup>ème</sup> Journée Scientifique Annuelle du GR Pso, 2016

**Publication :**

- Bonigen J, Raynaud C, Hureauux J, Kramkimel N, Blom A, Jeudy G, Breton AL, Hubiche T, Bedane C, Legoupil D, Pham-Ledard A, Pérol M, Gérard E, Combemale P, Bonnet D, Sigal ML, Mahé E, for the *Groupe de Recherche sur le Psoriasis* and the *Groupe Cancérologie Cutanée* of the *Société Française de Dermatologie*, the *GEM Resopso*, *Apsoderm*, the *CEDEF*, and the *Groupe Français de Pneumo-Cancérologie*. Anti-PD1-induced psoriasis. A study of 21 patients. **J Eur Acad Dermatol Venereol** 2017;31:e254-7.

## Présentations aux congrès (2017)



### **4 SAISONS DE LA DERMATOLOGIE, DERMATOLOGIE PEDIATRIQUE, PARIS, 2017**

#### **PSORIASIS DE L'ENFANT : ASPECTS CLINIQUES, THERAPEUTIQUES ET COMORBIDITES EN CONSULTATION DE VILLE. RESULTATS PRELIMINAIRES DE L'ETUDE PsOLIB**

Mahé E, Ruer-Muller M, Maccari F, Nadaud M, Barthelemy H, Nicolas V, Bouscarat F, Dupuis-Fourdan F, Lepelley-Dupont C, Armingaud P, Reverte M, Drouot-Lhommeau D, Aubry S, Zeitoun M, Pfister P, Corgibet F, pour la FFFCEDV et le GEM Resopso.

### **12<sup>EME</sup> JOURNEES NATIONALES PROVINCIALES DE DERMATOLOGIE, BORDEAUX, 2017**

#### **PSORIASIS DE L'ENFANT : ASPECTS CLINIQUES, THERAPEUTIQUES ET COMORBIDITES EN CONSULTATION DE VILLE. RESULTATS PRELIMINAIRES DE L'ETUDE PsOLIB**

Corgibet F, Ruer-Muller M, Maccari F, Barthelemy H, Nadaud M, Pépin E, Vaisse V, Pillette-Delarue M, Acher A, Gand-Gavanou J, Bastien M, Ly S, Parier J, Figarella I, Viillard AM, Mahé E, pour la FFFCEDV et le GEM Resopso

### **26<sup>TH</sup> EADV CONGRESS, GENÈVE, SUISSE, 2017**

#### **FACTORS ASSOCIATED WITH THE CHOICE FOR A BIOLOGIC (ANTI-TNF-ALPHA VS. USTEKINUMAB) FOR PSORIASIS**

Mahé E, Beauchet A, Fougerousse AC, Becherel PA, Bégon E, Chaby G, Bravard P, Quiles-Tsimeratos N, Avenel-Audran M, Poiraud C, Mery-Brossard L, Lons-Danic D, Jacobzone C, Pauwels C, Kupfer-Bessaguet I, Amy de la Bretèque M, Maccari F, Sigal ML, and the GEM RESOPSO.

#### **USE OF DIETS AND ALTERNATIVE MEDICINES IN PSORIATIC PATIENTS: A CROSS-SECTIONAL MULTICENTER STUDY IN FRANCE**

Ariane M, Estève E, Fougerousse AC, Avenel-Audran M, Quiles-Tsimeratos N, Mery-Brossard L, Pauwels C, Le Guyadec T, Bastien M, Liégeon AL, Pallure V, Girad C, Alexandre M, Kghatibi B, Poiraud C, Maccari F, Sigal ML, Beauchet A, Mahé E, and the GEM RESOPSO.

#### **CHILDHOOD PSORIASIS: CLINICAL ASPECTS AND COMORBIDITIES IN PRIVATE OFFICE (SECONDARY CARE). PRELIMINARY RESULTS OF THE PsOLIB STUDY**

Mahé E, Maccari F, Ruer-Muller M, Barthelemy H, Bouscarat F, Nicolas C, Nadaud M, Bodak N, Valeyrie-Allanore L, Claudel JP, Kemula M, Chamailard M, Lorier-Roy E Béraud V, Corgibet F, for the FFFCEDV and the GEM Resopso

### **11<sup>EME</sup> JOURNEE SCIENTIFIQUE ANNUELLE DU GROUPE DE RECHERCHE SUR LE PSORIASIS**

#### **ASSOCIATION DE DEUX BIOTHERAPIES A VISEE DERMATOLOGIQUE CHEZ UN MEME PATIENT : 2 OBSERVATIONS**

A.-C. Fougerousse, C. Bulai Livideanu

### **JOURNEES DERMATOLOGIQUES DE PARIS, 2017**

#### **UTILISATION DE REGIMES D'EVICION ET MEDECINES ALTERNATIVES CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE PSORIASIS : UNE ENQUETE NATIONALE**

Ariane M, Estève E, Fougerousse AC, Avenel-Audran M, Quiles-Tsimeratos N, Mery-Bossard L, Pauwels C, Le Guyadec T, Bastien M, Liégeon AL, Pallure V, Girard C, Alexandre M, Khatibi B, Poiraud C, Maccari F, Amy de la Breteque M, Sigal ML, Beauchet A, Mahé E, et le GEM Resopso.

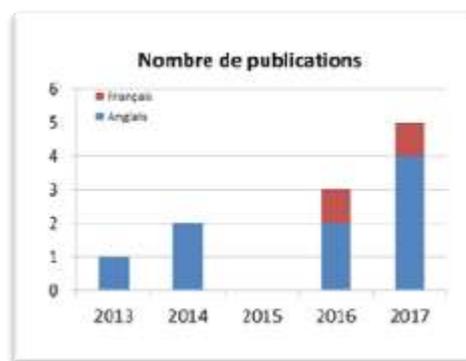
#### **INFLUENCE DES CARACTERISTIQUES DES PATIENTS SUR LE CHOIX D'UNE BIOTHERAPIE (ANTI-TNF VS. ANTI-IL 12/23) POUR UN PSORIASIS**

Mahé E, Beauchet A, Fougerousse AC, Becherel PA, Bégon E, Chaby G, Bravard P, Quiles-Tsimeratos N, Avenel-Audran M, Poiraud C, Mery-Brossard L, Lons-Danic D, Jacobzone C, Pauwels C, Kupffer-Bessaguet I, Amy de la Breteque M, Maccari F, Sigal ML, et le GEM Resopso.

#### **DETECTION ET IMPACT D'UNE SEROPOSITIVITE VIH CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE PSORIASIS. UNE ENQUETE DE PRATIQUES**

Guigant M, Mahé E, Duval-Modeste AB, Varmersch-Langlin A, et le GEM Resopso.

## Publications du GEM



### 2018

---

#### **SAFETY AND EFFICACY OF BIOLOGIC THERAPIES IN PSORIATIC PATIENTS WITH ALCOHOLIC CIRRHOSIS: A FRENCH RETROSPECTIVE STUDY OF 23 CASES**

Begon E, Beneton N, Poiraud C, Droitcourt C, Jacobzone C, Vermersch A, Descamps V, Perrot JL, Khemis A, Pallure V, Fougousse AC, Sigal ML, Schmutz JL, Goujon C, Reguiat Z, and the GEM Resopso

*British Journal of Dermatology* 2018

#### **RHUMATISME PSORIASIQUE EN FRANCE, DU NOURRISSON A LA PERSONNE AGEÉ. DONNÉES DE DEUX ÉTUDES TRANSVERSALES MULTICENTRIQUES**

Galezowski A, Maccari F, Hadj-Rabia S, Sigal ML, Phan A, Lahfa M, Bursztejn AC, Barthélémy H, Boralevi F, Reguiat Z, Chiavérini C, Estève E, Bourrat E, Ruer-Mulard M, Beauchet A, Mahé E, pour le GEM Resopso et le Groupe de Recherche de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique

*Annales de Dermatologie et Vénéréologie* 2018

### 2017

---

#### **NEW-ONSET VITILIGO AND PROGRESSION OF PRE-EXISTING VITILIGO DURING TREATMENT WITH BIOLOGICAL AGENTS IN CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES**

Méry-Bossard L, Bagny K, Chaby G, Khemis A, Maccari F, Marotte H, Perrot JL, Reguiat Z, Sigal ML, Avenel-Audran M, Boyé T, Grasland A, Gillard J, Jullien D, Toussirot E.

*Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2017;31;181-186.

#### **CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PLAQUE PSORIASIS WHO HAVE DISCORDANCE BETWEEN PASI AND DLQI SCORES**

Amy de la Bretèque M, Sigal ML, Reguiat Z, Maccari F, Ruer-Mulard M, Le Guyadec T, Estève E, Goujon-Henry C, Chaby G, Barthélémy H, Parier J, Steiner HG, Bégon E, Maillard H, Bastien M, Beauchet A, Mahé E, and the GEM Resopso.

*Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2017;31:e269-e272.

#### **SOCIOECONOMIC INEQUALITIES AND SEVERITY OF PLAQUE PSORIASIS AT A FIRST CONSULTATION IN DERMATOLOGY CENTERS**

Mahé E, Beauchet A, Reguiat Z, Maccari F, Ruer-Mulard M, Chaby G, Le Guyadec T, Estève E, Goujon-Henry C, Parier J, Barthélémy H, Bégon E, Steiner HG, Beneton N, Boyé T, Mery-Bossard L, Schmutz JL, Bravard P, Sigal ML, and the GEM RESOPSO.

*Acta Dermato-Venereologica* 2017;97:632-638.

#### **ANTI-PD1-INDUCED PSORIASIS. A STUDY OF 21 PATIENTS**

Bonigen J, Raynaud C, Hureau J, Kramkimel N, Blom A, Jeudy G, Breton AL, Hubiche T, Bedane C, Legoupil D, Pham-Ledard A, Pérol M, Gérard E, Combemale P, Bonnet D, Sigal ML, Mahé E, for the Groupe de Recherche sur le Psoriasis and the Groupe Cancérologie Cutanée of the Société Française de Dermatologie, the GEM Resopso, Apsoderm, the CEDEF, and the Groupe Français de Pneumo-Cancérologie.

*Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2017;31:e254-e257.

#### **PATIENTS ATTEINTS DE PSORIASIS : ANALYSE DE LA POPULATION INSATISFAITE DE SA PRISE EN CHARGE**

Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Quiles-Tsimaratos N, Beneton N, Parier J, Barthélémy H, Goujon-Henry C, Chaby G, Thomas-Beaulieu D, Généer G, Wagner L, Pallure V, Devaux S, Vermersch-Langlin A, Pfister P, Jégou J, Livideanu C, Sigal ML, pour le GEM Resopso.

*Annales de Dermatologie et Vénéréologie* 2017;144:497-507.

2016

---

**PSORIASIS IN THE ELDERLY: EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS, AND EVALUATION OF PATIENTS WITH VERY LATE ONSET PSORIASIS**

Phan C, Sigal ML, Estève E, Reguiat Z, Barthélémy H, Bénétou N, Maccari F, Lahfa M, Thomas-Beaulieu D, Le Guyadec T, Vermersch-Langlin A, Mery-Bossard L, Pallure V, Kemula M, Labeille B, Beauchet A, Mahé E, and the *GEM Resopso*

*Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2016;30:78-82.

**DEVELOPMENT OF MONOCLONAL GAMMAPATHY UNDER BIOTHERAPY IN PSORIASIS: FRENCH MULTICENTER RETROSPECTIVE STUDY**

Liégeon AL, Mahé E, Bégon E, Poreaux C, Barboux A, Estève E, Quiles-Tsimaratos N, Avenel-Audran M, Schoeffler A, Mery-Bossard L, Pauwels C, Girard C, Maillard H, Barthelme D, Bernier C, Chaby G, Reguiat Z, Nguyen-Thi PL, Maccari F, Schmutz JL.

*European Journal of Dermatology* 2016;26:75-81.

**METABOLIC COMORBIDITIES AND HYPERTENSION IN PSORIASIS PATIENTS IN FRANCE. COMPARISONS WITH FRENCH NATIONAL DATABASES**

Phan C, Sigal ML, Lahfa M, Barthélémy H, Maccari F, Estève E, Reguiat Z, Perrot JL, Chaby G, Maillard H, Bégon E, Alexandre M, Toussaint P, Bastien-Jacquin M, Bravard P, Sauque E, De Quatrebarbes J, Pfister P, Beauchet A, Mahé E, et le *GEM Resopso*

*Annales de Dermatologie et Vénérologie* 2016;143:264-274.

2014

---

**EVALUATION OF RISK FACTORS FOR BODY WEIGHT INCREMENT IN PSORIATIC PATIENTS ON INFLIXIMAB: A MULTICENTRE, CROSS-SECTIONAL STUDY**

Mahé E, Reguiat Z, Barthelemy H, Quiles-Tsimaratos N, Chaby G, Girard C, Estève E, Maccari F, Descamps V, Schmutz JL, Bégon E, Bravard P, Maillard H, Boyer T, Beauchet A, Sigal ML, for the *GEM Resopso*

*Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2014;28:151-159.

**SEVERE ANDROGENETIC ALOPECIA AS A PROXY OF METABOLIC SYNDROME IN MALE PSORIATIC PATIENTS OLDER THAN 59 YEARS**

Descamps V, Mahé E, Maccari F, Bégon E, Barthelemy H, Reguiat Z, Bénétou N, Estève E, Chaby G, Ruer-Mulard M, Steiner HG, Thomas-Beaulieu D, Avenel-Audran M, Goujon-Henry C, Sigal ML, Ezzedine K, Beauchet A

*European Journal of Dermatology* 2014;24:356-360.

2013

---

**CHILDHOOD ONSET PSORIASIS: ASSOCIATION WITH FUTURE CARDIOVASCULAR AND METABOLIC COMORBIDITIES**

Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Lahfa M, Barthelemy H, Reguiat Z, Beneton N, Estève E, Chaby G, Ruer-Mulard M, Steiner HG, Pauwels C, Avenel-Audran M, Goujon-Henry C, Descamps V, Bégon E, Sigal ML, for the *GEM Resopso*

*British Journal of Dermatology* 2013;169:889-895.



## Socioeconomic Inequalities and Severity of Plaque Psoriasis at a First Consultation in Dermatology Centers

Emmanuel MAHÉ<sup>1</sup>, Alain BEAUCHET<sup>2</sup>, Ziad REGUIA<sup>3</sup>, François MACCARI<sup>4</sup>, Mireille RUER-MULARD<sup>5</sup>, Guillaume CHABY<sup>6</sup>, Thierry LE GUYADEC<sup>7</sup>, Eric ESTÈVE<sup>8</sup>, Catherine GOUJON-HENRY<sup>9</sup>, Josiane PARIER<sup>10</sup>, Hugues BARTHELEMY<sup>11</sup>, Edouard BÉGON<sup>12</sup>, Henri-Georges STEINER<sup>13</sup>, Nathalie BÉNÉTON<sup>14</sup>, Thierry BOYÉ<sup>15</sup>, Laure MERY-BOSSARD<sup>16</sup>, Jean-Luc SCHMUTZ<sup>17</sup>, Pierre BRAVARD<sup>18</sup>, Michèle-Léa SIGAL<sup>1</sup> and the GEM RESOPSO

<sup>1</sup>Department of Dermatology, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil, <sup>2</sup>Department of Public Health, Centre Hospitalier Universitaire Ambroise Paré, University of Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Boulogne-Billancourt, <sup>3</sup>Department of Dermatology, Hôpital Robert Debré, Reims, <sup>4</sup>Department of Dermatology, Hôpital d'Instruction des Armées Bégin, Saint-Mandé, <sup>5</sup>Private Office, Martignes, <sup>6</sup>Department of Dermatology, Hôpital Sud, Centre Hospitalier Universitaire d'Amiens, Picardie-Jules Verne University, Amiens, <sup>7</sup>Department of Dermatology, Hôpital d'Instruction des Armées Percy, Clamart, <sup>8</sup>Department of Dermatology, Centre Hospitalier Régional d'Orléans, Orléans, <sup>9</sup>Department of Clinical Immunology and Allergy, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon, <sup>10</sup>Private Office, Paris, <sup>11</sup>Department of Dermatology, Centre Hospitalier d'Auxerre, Auxerre, <sup>12</sup>Department of Dermatology, Centre Hospitalier de Pontoise, Pontoise, <sup>13</sup>Private Office, Vienne, <sup>14</sup>Department of Dermatology, Centre Hospitalier du Mans, Le Mans, <sup>15</sup>Department of Dermatology, Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne, Toulon, <sup>16</sup>Department of Dermatology, Hôpital François Quesnay, Mantes-La-Jolie, <sup>17</sup>Department of Dermatology, Hôpital Brabois, Vandœuvre-Les-Nancy, and <sup>18</sup>Department of Dermatology, Hôpital Jacques Monod, Le Havre, France

Psoriasis has major physical, psychological, and social impacts: its management should not be restricted by individual financial considerations in Western countries as these have well-structured health systems and social/insurance coverage. We investigated if the socioeconomic characteristics of patients were associated with severity of psoriasis and access to healthcare. In a cross-sectional study, we included 903 patients with psoriasis that were consulting for the first time. We showed that low educational level was associated with severity of disease in multivariate analyses. Moreover, patients of lower class and lower educational level, with severe psoriasis, had seen fewer physicians and had less frequently received a systemic treatment. Thus, physicians need to be vigilante of patients with a low socioeconomic status. Both low socioeconomic status and less access to dermatologists are associated with clinical severity of psoriasis at a first consultation.

**Key words:** psoriasis; social inequalities; treatment; epidemiology.

Accepted Jan 25, 2017; Epub ahead of print Jan 27, 2017

Acta Derm Venereol 2017; 97: 632–638.

Corr: Emmanuel Mahe, Department of Dermatology, Hôpital Victor Dupouy, FR-95100 Argenteuil, France. E-mail: emmanuel.mahe@ch-argenteuil.fr

Psoriasis is a chronic skin and articular disease that affects 2–4% of the population (1, 2). It is known to have major physical, psychological, and social impacts (2–4). Recently physical (i.e., cardiovascular, metabolic) and psychological (i.e., depression) comorbidities have been associated with psoriasis (5–8).

Topical and systemic treatments can improve clinical aspects, quality of life (QoL), and social discomfort. It has been suggested that the use of systemic treatments for severe forms of psoriasis could reduce the cardiovascular risk linked with psoriasis-associated chronic inflammation (9–14). Thus, adequate management and

adherence to treatments are important. The management of psoriasis should not be restricted by individual financial considerations in most Western countries, which have well-structured health systems and offer social or insurance coverage.

Socioeconomic and demographic inequalities are major determinants of health status (15, 16). These differ from one country to another, but also within countries. Infectious diseases are probably the diseases most impacted by these inequalities because, for instance, of sanitary factors caused by socioeconomic inequalities. More recently, it has been shown that the stage of cancers is more advanced at diagnosis in populations with a low socioeconomic status (17, 18). This is also true for chronic cardiovascular and metabolic diseases, and for acute events, such as stroke or myocardial infarction (19–21). The consequences can be tremendous for the patient as the prognoses of these diseases depend on their early diagnosis.

Despite the high frequency of psoriasis, few and discordant data are evaluable on its link with socioeconomic and demographic status, on adherence to medication, severity of the disease, or access to treatments (22–25). Thus, we have investigated if the socioeconomic and demographic characteristics of patients consulting for the first time with psoriasis are associated with its severity and access to healthcare.

### MATERIALS AND METHODS

The “R-ens” study (“Resopso - Evaluation Nationale du parcours de Soins pour un psoriasis”) was a non-interventional, cross-sectional, multicenter study that included adults with psoriasis. R-ens was designed to evaluate the impact of the socioeconomic and demographic characteristics of the patients with the severity of psoriasis at a first consultation.

#### Investigative centers

R-ens was performed in 40 French dermatology centers, which were all members of the GEM Resopso between January and No-

ember 2014. GEM Resopso (<http://resopso.fr/le-gem>) is a French association of dermatologists involved in the care and research of patients with psoriasis (26). The 40 centers were within universities ( $n=9$ ), general practice ( $n=5$ ), military hospitals ( $n=3$ ), and private practitioners ( $n=13$ ).

#### Evaluation of patients

We consecutively included all adults aged  $\geq 18$  years who consulted for plaque psoriasis. Because we did not want to modify the ongoing management of patients, we only included patients that were visiting the investigative center for the first time. A protocol for evaluation was implemented that included collecting information on age, sex, age at onset of psoriasis, its clinical characteristics, family history (including first-degree relatives only), severity of psoriasis [Psoriasis Area Severity Index (PASI), Body Surface Area (BSA), Dermatology Life Quality Index (DLQI)], psoriasis arthritis, previous treatments for psoriasis, previous consultation to a general practitioner (GPs) and/or dermatologist, associated cardiovascular and metabolic comorbidities, hypertension, current smoking status, body-mass index (BMI), presence of diabetes and/or dyslipidemia, alcohol consumption, and any history of depression.

Severity of plaque psoriasis was graded as mild, moderate, or severe. We used 3 definitions for severity: (i) The concept of the "Rule of Tens": mild disease was defined as body-surface area (BSA)  $\leq 10$ , PASI  $\leq 10$ , and DLQI  $\leq 10$ ; moderate-to-severe psoriasis was defined as BSA  $> 10$ , and/or PASI  $> 10$ , and/or DLQI  $> 10$  (27). (ii) Clinical severity focused on the PASI definition of severity: moderate-to-severe psoriasis was defined as PASI  $> 10$ . (iii) Severity of psoriasis according to QoL, which focused on the DLQI definition of severity where moderate-to-severe psoriasis was defined as DLQI  $> 10$ .

#### Comorbidities

Definitions of cardiovascular and metabolic comorbidities have been reported in a previous publication (26). Smokers were defined as smoking at least one cigarette per day; alcohol consumption was defined as people who drank at least one glass of alcohol per day. Depression was defined as patients that said they were consulting for depression or were receiving anti-depressive drugs.

#### Socioeconomic and demographic definitions

Socioeconomic and demographic parameters were evaluated as the living environment, impact of living in a rural area, life as a couple and/or with children, occupational activity, contact with the public through an occupation, sporting activities, education level, and household income.

To identify households with low and high incomes, the cut-off value used was the French median household income, i.e., 2,300 € per month (28).

In France, dermatologists are not established in rural areas because they consider them as "medical deserts" for specialists. Thus, it was difficult to evaluate kilometeric distance to a dermatological center; consequently, to represent the difficulty in receiving access to healthcare, we use data on the size of towns to evaluate ease-of-access to healthcare. The French definition for a population density of a rural town is  $< 3,000$  people.

We first analyzed patients according to having or not having an occupational activity. We then separated the working activities as being "lower-" or "upper"-class activities (29). In France, lower-class activities are considered to be manual work, farmers, and employees; and upper-class activities as artisans, teachers, nurses, ..., heads of companies, executives, and intellectual occupations. Finally, we asked patients if they had "contact with the public" during there

working activities. We also compared patients that had a working occupation with those that were unemployed, retired, or were students.

#### Statistical analyses

We planned to include 800 patients with plaque psoriasis, to include a representative sample of younger and older people, and to include at least 150 patients from private office. According to previous studies, performed by the GEM Resopso group, we needed a 1-year period for inclusions. Our objective was reached within 11 months and so the study was stopped at this time.

Quantitative data are expressed as means  $\pm$  standard deviations (SD), qualitative data as  $n$  (%). Continuous variables were compared using Student's  $t$ -test and proportions with the  $\chi^2$  test. We evaluated 3 severity outcomes: PASI  $> 10$ , DLQI  $> 10$ , and moderate-to-severe psoriasis according to the "rule of tens" (27). We conducted univariate analyses on each of these. Multiple regression analyses were then conducted to evaluate the relationship between severity of psoriasis and medical and socioeconomic status. Included in the latter were variables that achieved a statistical value of  $p < 0.05$  in the univariate analyses, for at least one of the 3 severity criteria.

Assessment of socioeconomic status showed that occupational activity, income, and educational level were linked. Thus, in the multivariate analyses, we only included educational level because income takes into account that of the household and not only that of the patient, and occupational activity was only correlated with severity of PASI. A  $p$ -value of  $< 0.05$  was considered as being statistically significant. Statistical analyses were computed using SAS software v 9.3 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA).

## RESULTS

### Population

A total of 1,328 patients were included during the 11-month inclusion period. Of these, 26 were excluded because of incomplete data (age, sex) or duplicated data. Among the 1,302 patients, 926 (71.1%) had plaque psoriasis. PASI or DLQI were not evaluated in 23 cases. Thus, 903 patients with plaque psoriasis were finally included: 54.5% were males, overall mean age was  $45.9 \pm 16.1$  years. The characteristics of psoriasis, the number of physicians seen for psoriasis, the treatments used, and the comorbidities are detailed in **Table I**. Severe psoriasis represented 73.0% of cases, and 45.7% and 45.0%, respectively, if only PASI or DLQI are considered. The socioeconomic and demographic characteristics are detailed in **Table II**.

### Psoriasis and medical parameters associated with severity

Univariate analyses on "global" severity of psoriasis showed that severity of disease at the first consultation was associated with male sex ( $p=0.002$ ), younger age at onset of psoriasis ( $p<0.0001$ ), familial psoriasis ( $p=0.048$ ), psoriasis arthritis ( $p=0.02$ ), a higher number of dermatologists seen for the disease ( $p<0.0001$ ), and higher frequencies of local treatments, phototherapy, and traditional systemic therapies ( $p<0.0001$ ). Hypertension ( $p=0.04$ ), depression ( $p=0.01$ ), and tobacco consumption ( $p=0.001$ )

**Table I.** Influence of medical data on severity of psoriasis at the first consultation in a dermatology center. Univariate analyses

Population	Severity of psoriasis			p-value	Clinical severity: PASI		p-value	Quality of life: DLQI		p-value
	All patients	Mild	Moderate-to-severe		≤ 10	> 10		≤ 10	> 10	
Patients, n (%)	903	244 (27.0)	659 (73.0)		490 (54.3)	413 (45.7)		406 (45.0)		
Males, n (%)	492 (54.5)	112 (45.9)	380 (57.7)	0.002	230 (46.9)	262 (63.4)	<0.0001	234 (57.6)	258 (51.9)	NS
Age, years, mean±SD	45.9±16.1	47.1±6.5	45.5±15.9	NS	45.8±16.1	46.1±16.1	NS	48.0±17.1	44.3±15.0	0.0007
Psoriasis (missing data)										
Age at onset, years, mean±SD (n=18)	30.4±17.6	35.1±18.6	28.5±16.8	<0.0001	32.6±17.9	27.8±16.9	<0.0001	33.8±19.1	27.6±15.7	<0.0001
Familial psoriasis, n (%) (n=12)	357 (40.1)	85 (34.8)	272 (42.1)	0.048	182 (37.7)	175 (43.0)	NS	151 (37.4)	206 (42.4)	NS
Psoriasis arthritis, n (%)	146 (16.5)	28 (11.7)	118 (18.2)	0.02	67 (14.0)	79 (19.5)	0.03	54 (13.5)	92 (18.9)	0.03
PASI, mean±SD	11.1±8.8	3.7±2.2	13.8±8.7	<0.0001	4.9±2.6	18.4±7.9	<0.0001	7.8±7.3	13.7±9.0	<0.0001
BSA, mean±SD	15.6±17.1	3.4±2.1	20.0±18.0	<0.0001	6.0±5.4	26.9±19.1	<0.0001	10.7±14.3	19.5±18.1	<0.0001
DLQI, mean±SD	10.9±6.6	4.4±2.6	13.4±6.0	<0.0001	8.7±6.0	13.6±6.4	<0.0001	5.1±2.6	15.8±4.8	<0.0001
Physicians previously seen for psoriasis (missing data n=32)										
GPs, mean±SD	1.6±2.2	1.3±2.0	1.7±2.3	NS	1.6±2.7	1.6±1.4	NS	1.3±1.7	1.8±2.5	0.001
Dermatologists, mean±SD	2.1±2.5	1.4±1.7	2.4±2.7	<0.0001	1.8±2.5	2.6±2.4	<0.0001	1.6±2.0	2.5±2.8	<0.0001
Therapies previously used, n (%) (missing data n=7)										
Topical	751 (83.2)	117 (48.0)	574 (87.1)	<0.0001	390 (79.6)	361 (87.4)	0.002	315 (77.6)	436 (87.7)	<0.0001
Phototherapy	154 (17.1)	17 (7.0)	137 (20.8)	<0.0001	52 (10.6)	102 (24.7)	<0.0001	39 (9.6)	115 (23.1)	<0.0001
Traditional systemic	241 (26.7)	30 (12.3)	211 (32.0)	<0.0001	88 (18.0)	153 (37.0)	<0.0001	68 (16.3)	173 (34.8)	<0.0001
Biological systemic	40 (4.4)	11 (4.5)	29 (4.4)	NS	19 (3.9)	21 (5.1)	NS	15 (3.7)	25 (5.0)	NS
Comorbidities, n (%)										
Hypertension	173 (19.2)	36 (14.8)	137 (20.8)	0.054	85 (17.3)	88 (21.3)	NS	81 (20.0)	92 (18.5)	NS
Dyslipidemia	143 (15.8)	34 (13.9)	109 (16.5)	NS	76 (15.5)	67 (16.2)	NS	69 (17.0)	74 (14.9)	NS
Diabetes	67 (7.4)	18 (7.4)	49 (7.4)	NS	34 (6.9)	33 (8.0)	NS	36 (8.9)	31 (6.2)	NS
Depression	99 (11.0)	16 (6.6)	83 (12.6)	0.01	49 (10.0)	50 (12.1)	NS	32 (7.9)	67 (13.5)	0.007
Tobacco	360 (39.9)	76 (31.1)	284 (43.1)	0.001	181 (36.9)	179 (30.3)	NS	133 (32.8)	227 (45.7)	<0.0001
Alcohol	184 (20.4)	45 (18.4)	139 (21.1)	NS	83 (16.9)	101 (24.5)	0.005	88 (21.7)	NS	NS
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> ), mean±SD (missing data n=15)	26.5±5.8	26.0±5.1	26.7±6.0	NS	26.2±5.6	26.8±6.0	NS	26.4±5.4	26.6±6.6	NS
Private office	177 (19.7)	80 (32.9)	97 (14.8)	<0.0001	122 (25.1)	55 (13.3)	<0.0001	114 (28.2)	63 (12.7)	<0.0001

GPs: general practitioners; SD: standard deviation; NS: not significant; BSA: Body Surface Area; DLQI: Dermatology Life Quality Index; PASI: Psoriasis Area Severity Index.

were more frequent in the moderate-to-severe group. Patients with moderate-to-severe psoriasis more frequently consulted in a hospital setting ( $p<0.0001$ ) (Table I). In the multivariate analysis, severity was associated with male sex ( $p=0.001$ ), age of onset of psoriasis ( $p<0.0001$ ), psoriasis arthritis ( $p=0.04$ ), depression ( $p=0.009$ ), and tobacco consumption ( $p=0.01$ ) (Table III).

If we take "clinical" severity into account (i.e., PASI >10), in the univariate analyses, severity of the disease at the first consultation was associated with male sex ( $p<0.0001$ ), younger age at onset of psoriasis ( $p<0.0001$ ), psoriasis arthritis ( $p=0.03$ ), greater number

of dermatologists seen for the disease ( $p<0.0001$ ), higher frequency of local treatments ( $p=0.002$ ), and more phototherapy and traditional systemic therapies ( $p<0.0001$ ). Alcohol consumption ( $p=0.005$ ) was more frequent in the severe group. Patients with PASI ≥10 more frequently consulted in a hospital setting ( $p<0.0001$ ) (Table I). In the multivariate analyses, severity was associated with male sex ( $p=0.001$ ), age of the patient ( $p=0.036$ ), and age at onset of the disease ( $p<0.0001$ ) (Table III).

If we take the severity of psoriasis into account, according to changes to QoL (DLQI >10), in the univariate analyses, severity of disease at the first consultation was

**Table II.** Influence of socioeconomic and demographic data on severity of psoriasis at the first consultation in a dermatology center. Univariate analyses

Demographic or socioeconomic data (missing data)	Severity of psoriasis			p-value	Clinical severity: PASI		p-value	Quality of life: DLQI		p-value
	All the patients	Mild	Moderate-to-severe		≤ 10	> 10		≤ 10	> 10	
Rural area type (n=12)	241 (27.1)	57 (23.8)	184 (28.3)	NS	119 (24.7)	122 (29.9)	NS	98 (24.5)	143 (29.2)	NS
Familial structure										
Live as a couple (n=30)	264 (30.2)	69 (29.4)	195 (30.6)	NS	142 (29.8)	122 (30.8)	NS	120 (30.7)	144 (29.9)	NS
Child at home (n=42)	335 (38.9)	83 (36.7)	252 (39.7)	NS	186 (39.9)	149 (37.7)	NS	139 (36.1)	196 (41.2)	NS
Working activity										
Occupational activity (n=18)	533 (67.4)	141 (67.5)	392 (67.4)	NS	289 (70.4)	234 (63.9)	NS	218 (63.4)	315 (70.5)	NS
Lower classes (n=43)	374 (61.3)	89 (56.7)	285 (62.9)	NS	189 (57.1)	184 (66.3)	0.02	150 (59.3)	224 (62.7)	NS
Contact with the public (n=83)	384 (71.8)	87 (64.4)	297 (74.3)	NS	210 (70.7)	174 (73.1)	NS	136 (62.4)	248 (78.2)	<0.0001
Socio-economic data										
High educational level (n=18)	498 (56.1)	154 (63.6)	344 (53.3)	0.005	296 (61.4)	202 (49.8)	0.0001	232 (57.9)	266 (54.6)	NS
High household income (n=163)	347 (48.2)	97 (54.8)	250 (46.0)	0.04	201 (52.5)	146 (43.3)	0.01	146 (47.7)	201 (48.6)	NS
Reimbursement system										
Social security (n=19)	869 (98.3)	225 (98.7)	634 (98.1)	NS	473 (98.5)	396 (98.0)	NS	389 (98.2)	480 (98.4)	NS
Complementary insurance (n=22)	774 (88.0)	206 (86.9)	538 (88.3)	NS	424 (88.7)	350 (87.1)	NS	346 (87.8)	428 (88.1)	NS

The percentages are calculated as a function of the number of patients in the group described in column. SD: standard deviation; SLC: school-leaving certificate; NS: not significant; DLQI: Dermatology Life Quality Index; PASI: Psoriasis Area Severity Index.

**Table III.** Impact of demographic and socioeconomic data on severity of psoriasis at the first consultation in a dermatology center. Multivariate analyses

	Moderate-to-severe psoriasis			PASI $\geq 10$			DLQI $\geq 10$		
	Univariate analyses p-value	Multivariate analyses		Univariate analyses p-value	Multivariate analyses		Univariate analyses p-value	Multivariate analyses	
		p-value	OR [95% CI]		p-value	OR [95% CI]		p-value	OR [95% CI]
Male gender	0.002	0.001	1.73 [1.24–2.42]	<0.0001	<0.0001	2.00 [1.48–2.71]	0.09	0.27	0.85 [0.63–1.14]
Age of the patient	0.21	0.12	1.01 [1.00–1.03]	0.76	0.036	1.01 [1.00–1.03]	0.0007	0.99	1.00 [0.99–1.01]
Age at onset of psoriasis	<0.0001	<0.0001	0.97 [0.96–0.98]	<0.0001	<0.0001	0.97 [0.96–0.98]	<0.0001	0.0004	0.98 [0.97–0.99]
Familial psoriasis	0.05	0.39	1.16 [0.83–1.62]	0.10	0.47	1.12 [0.83–1.50]	0.10	0.64	1.07 [0.80–1.43]
Psoriasis arthritis	0.02	0.044	1.61 [1.03–2.61]	0.03	0.07	1.43 [0.97–2.11]	0.03	0.09	1.39 [0.95–2.05]
Depression	0.01	0.009	2.19 [1.24–4.09]	0.31	0.06	1.55 [0.97–2.47]	0.007	0.026	1.71 [1.07–2.77]
Tobacco use	0.001	0.01	1.58 [1.12–2.24]	0.20	0.15	1.25 [0.93–1.69]	<0.0001	0.005	1.55 [1.14–2.09]
Alcohol use	0.40	0.65	1.10 [0.72–1.70]	0.005	0.054	1.44 [0.99–2.08]	0.38	0.83	0.96 [0.67–1.39]
Education level	0.005	0.023	0.68 [0.48–0.95]	<0.0001	0.004	0.65 [0.48–0.87]	0.33	0.19	0.82 [0.67–1.10]

OR: odds ratio; CI: confidence interval; PASI: Psoriasis Area Severity Index.

associated with a younger age of patient ( $p=0.0007$ ), younger age at onset of psoriasis ( $p<0.0001$ ), psoriasis arthritis ( $p=0.03$ ), higher number of GPs ( $p=0.001$ ), number of dermatologists seen ( $p<0.0001$ ), and higher frequency of local treatments, phototherapy, and traditional systemic therapies ( $p<0.0001$ ). Depression ( $p=0.007$ ) and tobacco consumption ( $p<0.0001$ ) were more frequently associated with the moderate-to-severe group. Patients with DLQI  $>10$  more frequently consulted in a hospital setting ( $p<0.0001$ ) (Table I). In the multivariate analysis, severity was associated with age of onset ( $p<0.0001$ ), depression ( $p=0.026$ ), and tobacco consumption ( $p=0.005$ ) (Table III).

Whatever the severity score obtained, there was no association between severity and the use of biological therapies, diabetes, dyslipidemia, or BMI (Table I).

#### Socioeconomic and demographic parameters associated with severity

If we take "global" severity of psoriasis into account, in the univariate analyses, severity of psoriasis at the first consultation was associated with a lower education level ( $p=0.005$ ) and a lower household income ( $p=0.04$ ) (Table II). In the multivariate analyses, severity was associated with a lower educational level ( $p=0.02$ ) (Table III).

If we take "clinical" severity of psoriasis into account, in the univariate analyses, severity of psoriasis at the first consultation was associated with lower working

class ( $p=0.02$ ), a lower education level ( $p=0.0001$ ), and a lower household income ( $p=0.01$ ) (Table II). In the multivariate analyses, severity was associated with a lower educational level ( $p=0.004$ ) (Table III).

If we take severity of psoriasis into account according to changes to QoL, in the univariate analyses, severity of disease at the first consultation was associated with contact with the public in occupational activity ( $p<0.0001$ ) (Table II). In the multivariate analyses, severity was not associated with educational level (Table III).

Whatever the severity score obtained, there was no impact of living in a rural area, familial structure, or reimbursement system on the severity of disease (Table II).

#### Access to healthcare of patients with low socioeconomic status

Among patients with clinically severe psoriasis, patients with a lower household income and educational level had seen fewer dermatologists ( $p\leq 0.0001$ ), and fewer patients had received a systemic therapy ( $p=0.01$  for household income,  $p=0.1$  for educational level) (Table IV). In these two groups, duration of psoriasis and PASI were not statistically associated (data not shown).

## DISCUSSION

During an 11-month period, in 40 French centers, we evaluated the association of socioeconomic and demo-

**Table IV.** Impact of household income and educational level on access to treatments and physicians, among patients with clinically severe psoriasis (PASI  $>10$ )

	Household income $\geq 2,300\text{€}$ per month			Educational level		
	No	Yes	p-value	Low	High	p-value
Patients, n (%)	191 (56.7)	146 (43.3)	–	204 (50.2)	202 (48.8)	–
Physicians previously seen for psoriasis, mean $\pm$ SD						
GPs	1.4 $\pm$ 1.2	1.8 $\pm$ 1.7	0.05	1.5 $\pm$ 1.3	1.6 $\pm$ 1.6	NS
Dermatologists	2.3 $\pm$ 1.8	3.1 $\pm$ 2.7	0.001	2.2 $\pm$ 2.1	2.9 $\pm$ 2.6	0.002
Therapies previously used, n (%)						
Local	173 (90.6)	130 (89.0)	NS	181 (88.7)	176 (87.1)	NS
Phototherapy	48 (25.1)	34 (23.9)	NS	47 (23.0)	53 (26.2)	NS
Traditional systemic	63 (33.0)	68 (46.6)	0.01	60 (33.3)	83 (41.1)	NS
Biological systemic	9 (4.7)	9 (6.2)	NS	10 (4.9)	10 (5.0)	NS

SD: standard deviation; GPs: general practitioners; NS: not significant; PASI: Psoriasis Area Severity Index.

graphic characteristics with severity of psoriasis among 903 patients consulting for the first time for plaque psoriasis. We show that low educational level, low household income, and a lower-class type of work were associated with severity of psoriasis at the first consultation. Moreover, patients of lower class with severe psoriasis had seen fewer physicians and had received less systemic treatments.

The assessment of the severity of psoriasis is debated: do we need to evaluate immediate severity (PASI, DLQI, BSA), clinical aspects, QoL, lifelong severity, impact of the disease on social activities, use of treatments, or not...? (30) Herein we chose to evaluate clinical severity and impact of QoL on the day of a first consultation, independently of the treatments received. We have shown that demographic and socio-economic characteristics were associated with severity according to the score obtained. If we evaluated differences in clinical severity, there was an important role for socioeconomic factors; if we evaluated differences in QoL, there was an important role for depression and addiction; if we evaluated both together, both criteria were identified.

In the field of dermatology, infectious diseases, such as scabies, tinea, leprosy, can affect everybody but are clearly linked to promiscuity and socioeconomic status (31, 32). Many evaluations have been performed to evaluate the impact of socioeconomic status on the severity of some skin diseases: information has been mainly derived from oncology. For instance, in a German study, the vertical depth of invasion of basal cell carcinomas depended of the type of health insurance, which was lowest in urban areas (33). For melanoma, there is a deprivation gradient for patients according to melanoma stage: the most deprived patients have a higher probability of having advanced-stage cancer at diagnosis (18, 34). In chronic inflammatory diseases, such as lupus or systemic sclerosis, the same evidence has been reported: lower socioeconomic status is associated with a worse prognosis (35, 36).

Two major explanations are proposed: a delay in consultation and lower adherence to treatments. Conversely, atopic diseases seem to be more frequent in higher socioeconomic populations (37–39), but adherence to treatments is altered by low socioeconomic status (23–25). Herein we have shown that patients with psoriasis have the same socioeconomic inequalities as those with various other skin and non-skin-related diseases. Socioeconomic status is mainly correlated with clinical severity of the disease and not alteration to QoL at a first consultation.

In another French study, among 142 psoriatic patients, occupation, education, and monthly income were not associated with a delay in systemic treatment as assessed by the patients (22). We did not confirm this result. Herein, even though education level was not associated with

access to a systemic treatment, income was, although this difference was not statistically important. In the first study on this topic (22), population size was relatively small, and thus was probably not statically powerful. French social security protects 95% of the French population, but incompletely. Complete medical coverage needs complementary private insurance, which can be a limitation for those of lower socioeconomic status.

Unlike cancer, lupus, or psoriasis arthritis, for instance, we have no proof that the clinical outcome of psoriasis is influenced by the early management of this disease, nor by skin evolution, nor the frequency of psoriasis arthritis (26, 40). However, recent data show that psoriasis is associated with several co-morbidities including an increased risk of cardiovascular diseases, probably caused by the inflammatory load over time (5–8). This increased risk can be reduced, at least partly, if psoriasis receives systemic treatment, such as methotrexate or a biological treatment (9–14). In our study, access to a dermatologist and receipt of a systemic therapy in moderate-to-severe psoriasis were linked to income.

Finally, we know that familial, professional, social, and moral aspects are impacted by severe disfiguring forms of psoriasis, which increase with the clinical severity of this disease (40). The social stigma of psoriasis can be devastating for patients (41, 42). Thus, social difficulties increase the delay in psoriasis management, and this delay can, by itself, increase social stigma (42). Consequently, dermatologists need to break this vicious circle.

### Conclusion

In real-life practice, we need to be very vigilante of patients with a low socioeconomic status. Both low socioeconomic status and less access to dermatologists and to general treatments are associated with the clinical severity of psoriasis at a first consultation. These factors directly impact on the burden of this disease, and moderate-to-severe psoriasis may also increase the risk of cardiovascular and metabolic complications.

### ACKNOWLEDGEMENTS

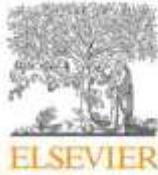
The authors would like to acknowledge Drs Martine Avenel-Audran (Angers), Dominique Barthelme (Pau), Marie Bastien (Joinville-le-Pont), Danielle Bouilly-Auvray (Dijon), Ali Dadban (Amiens), Jean-Noël Dauendorffer (Paris), Suzanne Devaux (Bayonne), Germaine Gabison (Saint-Maurice), Gwendeline Génér (Brumoy), Juliette Jégou (Chalons-en-Champagne), Mathilde Kennula (Charenton-Le-Pont), Bruno Labeille (Saint-Etienne), Morad Lahfa (Toulouse), Cristina Livideanu (Toulouse), Elisabeth Lorier (Paris), Hervé Maillard (Le Mans), Valérie Pallure (Perpignan), Christine Pauwels (Saint-Germain-en-Laye), Jean-Luc Perrot (Saint-Etienne), Pierre Pfister (Paris), Nathalie Quiles-Tsimeratou (Marseille), Mahtab Samimi (Tours), Donutille Thomas-Beaulieu (Saint-Germain-en-Laye), Annie Vermersch (Valenciennes), Laurent Wagner (Paris), and Michèle Zeitoun (Antony) for their kind collaboration.

**Disclosures:** EM is a consultant for Novartis, Abbvie, Pfizer, Janssen Cilag, has been an investigator for Leo Pharma, Amgen, Astra Zeneca, Abbvie, Novartis, and Pfizer, and has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, Novartis, and Pfizer. ZR is a consultant for Janssen and Pfizer; has been an investigator for Abbvie, Novartis, and Pfizer; has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, and Pfizer, and Schering-Plough. FM is a consultant for Janssen; and has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, Leo Pharma, and MSD. GC is a consultant for Janssen; and has received speaker honoraria from Abbvie, Leo Pharma, and Pfizer. TLG has received speaker honoraria from Novartis and Janssen Cilag. EE has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, Leo Pharma, Pfizer, and MSD. CG-H is a consultant for Abbvie. HB is a consultant for Abbvie, Janssen Cilag, Leo Pharma, MSD, and Pfizer; and has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, Leo Pharma, MSD, and Pfizer. EB has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, Leo Pharma, MSD, and Pfizer. NB has been an investigator for Pfizer, and Novartis; is a consultant for Janssen Cilag; and has received speaker honoraria from Janssen. TB has received speaker honoraria from Abbvie and Janssen. LM-B has received speaker honoraria from Abbvie, Pfizer, and Leo Pharma. J-LS has been an investigator for Pfizer. PB has been an investigator for Abbvie; and has received speaker honoraria from Abbvie, Janssen Cilag, and Pfizer. The other authors declare no conflict of interest.

## REFERENCES

- Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, Ashcroft DM. Identification and management of psoriasis and associated comorbidity (IMPACT) project team. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* 2013; 133: 377–385.
- Boehncke WH, Schön MP. Psoriasis. *Lancet* 2015; 386: 983–994.
- Schneider G, Heuft G, Hockmann J. Determinants of social anxiety and social avoidance in psoriasis outpatients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27: 383–386.
- Halioua B, Sid-Mohand D, Roussel ME, Maury-le-Breton A, de Fontaubert A, Stalder JF. Extent of misconceptions, negative prejudices and discriminatory behaviour to psoriasis patients in France. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016; 30: 650–654.
- Gelfand JM, Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB. Risk of myocardial infarction in patients with psoriasis. *JAMA* 2006; 296: 1735–1741.
- Wolk K, Mallbris L, Larsson P, Rosenblad A, Vingård E, Ståhle M. Excessive body weight and smoking associates with a high risk of onset of plaque psoriasis. *Acta Derm Venereol* 2009; 89: 492–497.
- Cohen AD, Weitzman D, Dreither J. Psoriasis and hypertension: a case-control study. *Acta Derm Venereol* 2010; 90: 23–26.
- Phan C, Sigal ML, Lhafa M, Barthélémy H, Maccari F, Estève E, et al. Metabolic comorbidities and hypertension in psoriasis patients in France. Comparisons with French national databases. *Ann Dermatol Venereol* 2016; 143: 264–274.
- Pina T, Corrales A, Lopez-Mejias R, Armesto S, Gonzalez-Lopez MA, Gómez-Acebo J, et al. Anti-tumor necrosis factor- $\alpha$  therapy improves endothelial function and arterial stiffness in patients with moderate to severe psoriasis: A 6-month prospective study. *J Dermatol* 2016 43: 1267–1272.
- Ahlehoff O, Skov L, Gislason G, Lindhardt J, Kristensen SL, Iversen L, et al. Cardiovascular disease event rates in patients with severe psoriasis treated with systemic anti-inflammatory drugs: a Danish real-world cohort study. *J Intern Med* 2013; 273: 197–204.
- Hjuler KF, Böttcher M, Vestergaard C, Bøtker HE, Iversen L, Kragballe K. Association between changes in coronary artery disease progression and treatment with biologic agents for severe psoriasis. *JAMA Dermatol* 2016; 152: 1114–1121.
- Ahlehoff O, Skov L, Gislason G, Gniadecki R, Iversen L, Bryld LE, et al. Cardiovascular outcomes and systemic anti-inflammatory drugs in patients with severe psoriasis: 5-year follow-up of a Danish nationwide cohort. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015; 29: 1128–1134.
- Gulliver WP, Randell S, Gulliver S, Connors S, Bachelez H, MacDonald D, et al. Do biologics protect patients with psoriasis from myocardial infarction? A retrospective cohort. *J Cutan Med Surg* 2016; 20: 536–541.
- Micha R. Systematic review and meta-analysis of methotrexate use and risk of cardiovascular disease. *Am J Cardiol* 2011; 108: 1362–1370.
- Demakakos P, Nazroo J, Breeze E, Marmot M. Socioeconomic status and health: the role of subjective social status. *Soc Sci Med* 2008; 67: 330–340.
- Nobles J, Weinbraub MR, Adler NE. Subjective socioeconomic status and health: relationships reconsidered. *Soc Sci Med* 2013; 82: 58–66.
- Adrien J, Bertolus C, Gambotti L, Mallet A, Baujat B. Why are head and neck squamous cell carcinoma diagnosed so late? Influence of health care disparities and socio-economic factors. *Oral Oncol* 2014; 50: 90–97.
- Lyratzopoulos G, Abel GA, Brown CH, Rous BA, Vernon SA, Roland M, et al. Socio-demographic inequalities in stage of cancer diagnosis: evidence from patients with female breast, lung, colon, rectal, prostate, renal, bladder, melanoma, ovarian and endometrial cancer. *Ann Oncol* 2013; 24: 843–850.
- Chen R, McKeivitt C, Rudd AG, Wolfe CD. Socioeconomic deprivation and survival after stroke: findings from the prospective South London Stroke Register of 1995 to 2011. *Stroke* 2014; 45: 217–223.
- Myers V, Drory Y, Goldbourt U, Gerber Y. Multilevel socioeconomic status and incidence of frailty post myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2014; 170: 338–243.
- Ramsay SE, Whincup PH, Papacosta O, Morris RW, Lennon LT, Wannamethee SG. Inequalities in heart failure in older men: prospective associations between socioeconomic measures and heart failure incidence in a 10-year follow-up study. *Eur Heart J* 2014; 35: 442–447.
- Maza A, Richard MA, Aubin F, Ortonne JP, Prey S, Bachelez H, et al. 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. *Br J Dermatol* 2012; 167: 643–648.
- Altobelli E, Marziliano C, Fagnoli MC, Petrocelli R, Maccarone M, Chimenti S, et al. Current psoriasis treatments in an Italian population and their association with socio-demographical and clinical features. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; 26: 976–982.
- Gokdemir G, Ari S, Koşlu A. Adherence to treatment in patients with psoriasis vulgaris: Turkish experience. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 330–335.
- Thorneloe RJ, Bundy C, Griffiths CE, Ashcroft DM, Cordingley L. Adherence to medication in patients with psoriasis: a systematic literature review. *Br J Dermatol* 2013; 168: 20–31.
- Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Lahfa M, Barthelemy H, Reguiat Z, et al. Childhood-onset psoriasis: association with future cardiovascular and metabolic comorbidities. *Br J Dermatol* 2013; 169: 889–895.
- Finlay AY. Current severe psoriasis and the rule of tens. *Br J Dermatol* 2005; 152: 861–867.
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Revenu disponible par ménage (moyenne et médiane). Available at: [www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref\\_id=NATSO504202&reg\\_id=0](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=NATSO504202&reg_id=0). Last access: 23 August 2016.
- Beck F, Guilbert P, Gautier A (Eds). Baromètre Santé 2005. Edition INPES, Saint-Denis; 2007.
- Van de Kerkhof PC, Kragballe K, Austad J, Berth-Jones J, Cambazard F, de la Brassine M, et al. Psoriasis: severity assessment in clinical practice. Conclusions from workshop discussions and a prospective multicentre survey of psoriasis severity. *Eur J Dermatol* 2006; 16: 167–171.
- Amin TT, Ali A, Kaliyadan F. Skin disorders among male pri-

- mary school children in Al Hassa, Saudi Arabia: prevalence and socio-demographic correlates – a comparison of urban and rural populations. *Rural Remote Health* 2011; 11: 1517.
32. Andrews RM, McCarthy J, Carapetis JR, Currie BJ. Skin disorders, including pyoderma, scabies, and tinea infections. *Pediatr Clin North Am* 2009; 56: 1421–1440.
33. Schäfer I, Reusch M, Siebert J, Spehr C, Augustin M. Health care characteristics of basal cell carcinoma in Germany: the role of insurance status and socio-demographic factors. *J Dtsch Dermatol Ges* 2014; 12: 803–811.
34. Eriksson H, Lyth J, Månsson-Brahme E, Fröhm-Nilsson M, Ingvar C, Lindholm C, et al. Low level of education is associated with later stage at diagnosis and reduced survival in cutaneous malignant melanoma: a nationwide population-based study in Sweden. *Eur J Cancer* 2013; 49: 2705–2016.
35. Mendoza-Pinto C, Méndez-Martínez S, Soto-Santillán P, Galindo Herrera J, Pérez-Contreras I, Macías-Díaz S, et al. Socioeconomic status and organ damage in Mexican systemic lupus erythematosus women. *Lupus* 2015; 24: 1227–1232.
36. Tedeschini E, Pingani L, Simoni E, Ferrari D, Giubbarelli C, Giuggioli D, et al. Correlation of articular involvement, skin disfigurement and unemployment with depressive symptoms in patients with systemic sclerosis: a hospital sample. *Int J Rheum Dis* 2014; 17:186–194.
37. Li F, Zhou Y, Li S, Jiang F, Jin X, Yan C, et al. Prevalence and risk factors of childhood allergic diseases in eight metropolitan cities in China: a multicenter study. *BMC Public Health* 2011; 11: 437.
38. Schmitz R, Atzpodien K, Schlaud M. Prevalence and risk factors of atopic diseases in German children and adolescents. *Pediatr Allergy Immunol* 2012; 23: 716–723.
39. Hamid F, Wahyuni S, van Leeuwen A, van Ree R, Yazdankhsh M, Sartono E. Allergic disorders and socio-economic status: a study of schoolchildren in an urban area of Makassar, Indonesia. *Clin Exp Allergy* 2015; 45:1226–1236.
40. Ferrándiz C, Pujol RM, Garcia-Patos V, et al. Psoriasis of early and late onset: a clinical and epidemiologic study from Spain. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 867–873.
41. Lebwohl MG, Bachelez H, Barker J, Girolomoni G, Kavanaugh A, Langley RG, et al. Patient perspectives in the management of psoriasis: results from the population-based Multinational Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis Survey. *J Am Acad Dermatol* 2014; 70: 871–881.e1–30.
42. Murota H, Takeuchi S, Sugaya M, Tanioka M, Onozuka D, Hagihara A, et al. Characterization of socioeconomic status of Japanese patients with atopic dermatitis showing poor medical adherence and reasons for drug discontinuation. *J Dermatol Sci* 2015; 79: 279–287.

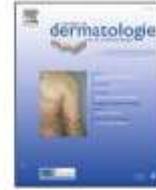


Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



MÉMOIRE ORIGINAL

## Patients atteints de psoriasis : analyse de la population insatisfaite de sa prise en charge



*Psoriatic patients: Analysis of patients dissatisfied with their management*

E. Mahé<sup>a,\*</sup>, F. Maccari<sup>b</sup>, A. Beauchet<sup>c</sup>,  
N. Quiles-Tsimaratos<sup>d</sup>, N. Beneton<sup>e</sup>, J. Parier<sup>f</sup>,  
H. Barthelemy<sup>g</sup>, C. Goujon-Henry<sup>h</sup>, G. Chaby<sup>i</sup>,  
D. Thomas-Beaulieu<sup>j</sup>, G. Géné<sup>k</sup>, L. Wagner<sup>l</sup>,  
V. Pallure<sup>m</sup>, S. Devaux<sup>n</sup>, A. Vermersch-Langlin<sup>o</sup>,  
P. Pfister<sup>p</sup>, J. Jégou<sup>q</sup>, C. Livideanu<sup>r</sup>, M.-L. Sigal<sup>a</sup>,  
pour le GEM Resopso

<sup>a</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier Victor-Dupouy, 69, rue du Lieutenant-Colonel Prud'hon, 95107 Argenteuil cedex, France

<sup>b</sup> Service de dermatologie, hôpital d'instruction des armées Bégin, 69, avenue de Paris, 94160 Saint-Mandé, France

<sup>c</sup> Département de santé publique, CHU Ambroise-Paré, AP-HP, 9, avenue Charles-de-Gaulle, 92104 Boulogne-Billancourt cedex, France

<sup>d</sup> Service de dermatologie, hôpital Saint-Joseph, 26, boulevard de Lauvain, 13285 Marseille cedex 08, France

<sup>e</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier du Mans, 194, avenue Rubillard, 72037 Le Mans, France

<sup>f</sup> Cabinet de dermatologie, 3, avenue de Chanzy, 94210 La Varenne, France

<sup>g</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier d'Auxerre, 2, boulevard de Verdun, 89000 Auxerre, France

<sup>h</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier Lyon Sud, 165, chemin du Grand-Revoynet, 69310 Pierre-Bénite, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : emmanuel.mahé@ch-argenteuil.fr (E. Mahé).

<sup>1</sup> Service de dermatologie, hôpital Sud, avenue Laënnec, 80054 Amiens cedex 1, France

<sup>2</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier intercommunal de Polisy/Saint-Germain-en-Laye, 20, rue Armagis, 78100 Saint-Germain-en-Laye, France

<sup>3</sup> Cabinet de dermatologie, 15-17, rue de la République, 91800 Brunoy, France

<sup>4</sup> Cabinet de dermatologie, 11, rue Jeanne-d'Arc, 75013 Paris, France

<sup>5</sup> Service de médecine interne, centre hospitalier de Perpignan, 20, avenue du Languedoc, 66000 Perpignan, France

<sup>6</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier de la Côte-Basque, 13, avenue de l'Interne-Jacques-Loeb, 64100 Bayonne, France

<sup>7</sup> Service dermatologie/VIH, hôpital Jean-Bernard, BP 479, 59322 Valenciennes cedex, France

<sup>8</sup> Cabinet de dermatologie, 6, rue Lamblardie, 75012 Paris, France

<sup>9</sup> Service de dermatologie, centre hospitalier Châlons-en-Champagne, 51, rue du Commandant-Derrien, 51000 Châlons-en-Champagne, France

<sup>10</sup> Service de dermatologie, hôpital Larrey, 4, chemin de Pouvourville, 31059 Toulouse cedex 9, France

Reçu le 29 août 2016 ; accepté le 3 mars 2017

Disponible sur Internet le 16 juin 2017

## MOTS CLÉS

Psoriasis ;  
Traitement ;  
Épidémiologie ;  
Insatisfaction ;  
Patient

## Résumé

**Introduction.** – Le Français est souvent considéré comme un râleur. Dans un travail récent, nous avons observé une forte proportion de patients consultant une première fois pour leur psoriasis avec comme motif une insatisfaction quant à leur prise en charge antérieure. Nous avons voulu essayer d'analyser le profil de ces patients « mécontents ».

**Méthodologie.** – Il s'agissait d'une étude transversale, multicentrique, menée dans 40 centres membres du Groupe d'études multicentriques de Resopso, avec inclusions consécutives pendant 11 mois, en 2014. Tous les patients adultes (âge > 18 ans) consultant pour une première fois dans le centre pour un psoriasis pouvaient être inclus.

**Résultats.** – Parmi les patients, 1205 ont été inclus ; 249 (20,3 %) consultaient car ils étaient mécontents de leur prise en charge antérieure. En analyse univariée, les patients mécontents étaient plus jeunes ( $p=0,02$ ) et avaient un psoriasis qui avait débuté plus tôt ( $p<0,0001$ ). Il s'agissait plus souvent de psoriasis en plaques ( $p=0,047$ ) et de formes plus sévères de psoriasis (PASI et/ou DLQI > 10,  $p<0,02$ ). Ils souffraient moins souvent de rhumatisme psoriasique ( $p=0,01$ ) et déclaraient plus fréquemment avoir reçu des traitements locaux ( $p<0,0001$ ), moins souvent des biothérapies ( $p=0,006$ ) ; ils déclaraient aussi avoir une durée de soins plus élevée ( $p=0,0005$ ). Ils consultaient à l'hôpital ( $p=0,01$ ) et avaient vu plus de médecins généralistes et de dermatologues ( $p\leq 0,0008$ ). Il n'y avait pas de relation entre le sexe des patients, leurs comorbidités (métaboliques, hypertension, consommation de tabac et d'alcool, et dépression) ou leurs caractéristiques socioéconomiques et leur insatisfaction. En analyse multivariée, seuls un DLQI > 10 ( $p=0,01$  ; IC95 : 1,01–1,07) et une durée de soins prolongée ( $p=0,004$  ; IC95 : 1,23–2,99) étaient associés au mécontentement.

**Conclusion.** – Vingt pour cent des patients psoriasiques semblent insatisfaits de leur prise en charge. Il est difficile de dessiner un profil démographique ou socioéconomique du patient mécontent. Seule la sévérité de la maladie et peut-être l'insuffisance de traitement sont associées, lors d'une première consultation, au mécontentement du patient. Des causes liées aux médecins et aux patients peuvent être proposées. Enfin, si le Français est reconnu comme râleur, les chiffres de mécontentement observés dans notre étude ne semblent pas supérieurs à ceux observés dans d'autres pays.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Psoriasis ;  
Treatment ;  
Epidemiology ;

## Summary

**Background.** – The French are frequently regarded as grouchy. In a recent study, we observed a high proportion of patients initially consulting for psoriasis because they were dissatisfied with their previous therapy. We analyzed the characteristics of these patients.

### Dissatisfaction; Patient

**Patients and methods.** — This was a cross-sectional multicenter study in 40 centers belonging to the ResoPso (psoriasis treatment network) multicenter study group, with consecutive inclusions over a period of 11 months in 2014. All adults (age > 18 years) consulting for the first time for psoriasis at a center were included in the study.

**Results.** — Among patients, 1205 were included, of whom 249 (20.3%) were consulting because of their dissatisfaction with treatment. In the univariate analysis, these patients were younger ( $P=0.02$ ) and presented psoriasis that had begun earlier in life ( $P<0.0001$ ). It consisted mostly of generalized plaque psoriasis ( $P=0.047$ ) and more severe forms of psoriasis (PASI and/or DLQI score > 10,  $P<0.02$ ). There were fewer cases of psoriatic arthritis ( $P=0.01$ ). The "dissatisfied" patients reported significantly more frequent use of topical treatments ( $P<0.0001$ ) and alternative medicines ( $P=0.02$ ), and more infrequent use of biologics ( $P=0.006$ ) as well as longer treatment periods ( $P=0.0005$ ). They consulted at hospitals ( $P=0.01$ ) and had previously seen more GPs and dermatologists ( $P\leq 0.0008$ ). There was no impact of gender on the dissatisfaction profile by either comorbidities (metabolic, blood pressure, alcohol and tobacco consumption, and depression), or socio-economic data. In the multivariate analysis, DLQI > 10 ( $P=0.01$ ; 95% CI: 1.01–1.07) and longer duration of care ( $P=0.004$ ; 95% CI: 1.23–2.99) were associated with dissatisfaction.

**Conclusion.** — Twenty percent of our psoriatic patients seem dissatisfied with their treatment. It is difficult to draw a specific demographic and socioeconomic profile of dissatisfied patients. Only disease severity and possibly inadequate treatment at the initial consultation are associated with patient dissatisfaction. Explanations related to the individual patients and doctors may be proposed. Finally, while the French may be considered grouchy, the frequency of patient dissatisfaction seen in our study does not appear to be any greater than that observed in other countries.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Un des clichés concernant le Français est qu'il serait « le numéro 1 » incontesté des râleurs, mécontent, pessimiste, éternel insatisfait [1,2]. Même si ce jugement peut paraître un tantinet excessif, nous avons tous été confrontés dans notre pratique à des patients avec ce profil, nous consultant parce qu'ils sont mécontents de leur prise en charge, de nos collègues, des traitements reçus, etc. Spontanément nous venions à l'esprit des images de patients errant de médecin en médecin, avec des plaintes disproportionnées par rapport à leur dermatose, sceptiques quelle que soit la prise en charge proposée... Le dermatologue a souvent devant eux un sentiment mitigé, flatté d'être choisi comme recours mais conscient que le parcours de ce patient insatisfait ne s'arrêtera probablement pas à lui !

Le psoriasis touche 2 à 4 % de la population européenne. Son retentissement clinique, psychologique et social peut être important [3,4]. Malgré les progrès thérapeutiques majeurs récemment accomplis, qu'il s'agisse de traitements systémiques mais aussi de traitements locaux (associations, nouvelles galéniques), de nombreux patients sont pris en charge tardivement, avec des psoriasis sévères [4,5]. Dans un travail récent portant sur le parcours de soins des patients atteints de psoriasis avant une première consultation dans un centre de dermatologie [6], nous avons été frappés par la fréquence élevée de patients dont le motif de consultation était le mécontentement vis-à-vis de la prise en charge de leur psoriasis. Nous avons donc essayé de dessiner le profil de ces patients insatisfaits.

## Méthodes

L'étude « R-ens » (« Resopso : Évaluation nationale du parcours de soins pour un psoriasis ») est une étude transversale multicentrique, avec inclusions consécutives, portant sur les adultes atteints de psoriasis. Son objectif principal était d'évaluer le parcours de soins avant une première consultation pour un psoriasis [6].

## Centres investigateurs

Cette étude a été menée de janvier à novembre 2014 dans 40 centres membres du Groupe d'études multicentriques (GEM) de Resopso (<http://resopso.fr/le-gem/>). Parmi ces centres, 27 étaient des centres hospitaliers — universitaires ( $n=9$ ), généraux ( $n=15$ ), ou militaires ( $n=3$ ) —, et 13 étaient des cabinets privés [6].

## Évaluation des patients

Tout adulte ( $\geq 18$  ans) consultant une première fois dans le centre investigateur pour son psoriasis était inclus. Une fiche de recueil de données anonyme dédiée à cette étude, comportant une partie « patient » et une partie « médecin », était remplie. Elle comportait des données cliniques (psoriasis et comorbidités), thérapeutiques, socioéconomiques et démographiques (Annexe 1).

## Définitions

Le psoriasis devait être confirmé par le dermatologue consulté. La sévérité du psoriasis était définie en s'appuyant sur un score clinique, le Psoriasis Area and Severity Index (PASI) et un score de qualité de vie, le Dermatology Life Quality Index (DLQI). Pour définir les psoriasis modérés à sévères, nous avons utilisé la « règle des dix ». Un psoriasis était considéré comme sévère si le PASI ou le DLQI était strictement supérieur à 10. La sévérité clinique était jugée uniquement sur un PASI > 10, et la sévérité du retentissement sur la qualité de vie uniquement sur un DLQI > 10 [7].

Les définitions des comorbidités métaboliques et vasculaires ont été décrites dans une étude précédente du GEM Resopso [8,9]. Le patient était considéré comme consommateur de tabac dès qu'il consommait, au moment de l'étude, au moins une cigarette par jour, et comme consommateur d'alcool dès qu'il déclarait consommer au moins une boisson alcoolisée par jour. Il était déclaré déprimé s'il déclarait à l'interrogatoire être déprimé ou s'il recevait des traitements antidépresseurs.

La limite fixée entre « bas » et « hauts » revenus par foyers était une rémunération mensuelle de 2300 € par foyer, ce qui correspondait à la médiane des revenus par foyers en France [10].

## Statistiques

L'objectif fixé à l'initiation de l'étude était d'inclure 1000 patients consultant une première fois pour un psoriasis. Par expérience, cela permettait d'inclure au moins 200 patients issus de cabinets libéraux et 200 patients avec psoriasis non en plaques (palmoplantaire, pustuleux, en gouttes...). Les précédentes études du GEM Resopso nous ont permis de prévoir une durée d'inclusion de 1 an. Au bout de 11 mois, l'objectif était atteint et les inclusions stoppées.

Les données qualitatives ont été exprimées en effectifs (*n*) et pourcentages, les données quantitatives en moyennes et écarts-types (ET). Les données qualitatives ont été comparées à l'aide du test de Chi<sup>2</sup>, les données quantitatives à l'aide du test *t* de Student.

Une analyse multivariée de type régression logistique a été effectuée pour identifier les facteurs prédictifs du mécontentement des patients. Ont été inclus dans l'analyse multivariée les variables ayant une valeur de *p* < 0,20 en analyse univariée.

Les différences étaient considérées comme statistiquement significatives pour un *p* inférieur à 0,05. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel R version 3.2.3 (<http://www.R-project.org/>).

## Résultats

Pendant les 11 mois de l'étude, 1205 adultes atteints de psoriasis et consultant pour une première fois dans le centre pour ce motif ont été inclus. Les motifs des consultations sont détaillés dans le **Tableau 1**. Les deux plus fréquents étaient une demande d'avis complémentaire (41,6 %) et un premier avis (23,2 %), c'est-à-dire des patients adressés soit par un collègue dermatologue, soit par un médecin généraliste. Le mécontentement vis-à-vis de la prise en

charge (« mécontents ») était le troisième motif le plus fréquent, représentant 249 patients (20,6 %).

## Caractéristiques cliniques des « mécontents »

En analyse univariée, les « mécontents » étaient légèrement plus jeunes (*p* = 0,02) (**Tableau 2**). Il n'y avait pas de lien avec le sexe du patient. Ils avaient un psoriasis qui avait débuté plus tôt (*p* < 0,0001). Ils souffraient plus souvent de psoriasis en plaques (*p* = 0,047) et de formes de psoriasis plus sévères (PASI ou DLQI > 10, *p* = 0,0001), tant sur le plan clinique (PASI > 10, *p* = 0,02) que sur le retentissement sur la qualité de vie (DLQI > 10, *p* < 0,0001). En revanche, ils souffraient moins souvent de rhumatisme psoriasique (*p* = 0,01).

En analyse univariée, les « mécontents » déclaraient avoir reçu plus fréquemment des traitements locaux (*p* < 0,0001), mais moins souvent des traitements systémiques, notamment des biothérapies (*p* = 0,006). Ils exprimaient une durée quotidienne de soins locaux plus importante (*p* = 0,0005). Il n'y avait pas de lien avec la présence de comorbidités métaboliques, l'hypertension, la dépression ou la consommation de tabac ou d'alcool.

## Parcours de soin des « mécontents »

En analyse univariée, les « mécontents » étaient plus souvent accueillis à l'hôpital (*p* = 0,01) et déclaraient avoir consulté plus de médecins généralistes ou de dermatologues, depuis le début de leur maladie mais aussi durant l'année précédant la consultation (*p* ≤ 0,0008) (**Tableau 3**).

## Caractéristiques socioéconomiques et démographiques des « mécontents »

Seuls les patients ayant une activité professionnelle (« actifs ») étaient plus souvent mécontents de leur prise en charge (*p* = 0,05). La structure familiale, le niveau d'étude, le revenu du ménage ou le milieu de vie n'influençaient pas la fréquence du mécontentement (**Tableau 4**).

## Analyse multivariée

En analyse multivariée, seuls une durée des soins locaux (*p* = 0,004 ; OR : 1,92 ; IC95 : 1,23–2,99) et un DLQI élevé (*p* = 0,01 ; OR : 1,04 ; IC95 : 1,01–1,07) étaient liés au mécontentement (**Tableau 5**). Une tendance masculine (*p* = 0,06) et l'absence de rhumatisme psoriasique (*p* = 0,08) étaient notés.

## Discussion

Parmi 1205 patients consultant une première fois dans un centre de dermatologie pour un psoriasis, 20,6 % consultaient parce qu'ils étaient mécontents de leur prise en charge antérieure. Cette fréquence est probablement sous-évaluée car on ne peut exclure que des patients adressés pour un « premier » ou un « deuxième avis » aient été motivés par leur insatisfaction quant à la prise en charge du collègue adresseur... La question était « à choix simple » et tous les motifs de consultations ne pouvaient donc s'additionner.

Tableau 1 Réponses à la question « Quelle est la raison de cette consultation ? ».

Quelle est la raison de cette consultation ?	n (%)
1 <sup>er</sup> avis dermatologique pour votre psoriasis	279 (23,2)
Déjà suivi par un dermatologue pour votre psoriasis, avis complémentaire	501 (41,6)
Déjà suivi par un autre spécialiste (rhumatologue...) pour votre psoriasis, avis complémentaire	51 (4,2)
Mécontentement de la prise en charge en cours	249 (20,7)
Déménagement (poursuite du suivi)	39 (3,2)
Autre	84 (7,0)

Tableau 2 Caractéristiques cliniques des « mécontents ».

	« Mécontents » (n = 249)	Autres (n = 956)	p
Femmes <sup>1205</sup>	109 (43,8)	464 (48,5)	0,18
Âge (ans) <sup>1205</sup>	44,1 ± 16,0	46,8 ± 16,2	0,02
<b>Psoriasis</b>			
Âge de début du psoriasis (ans) <sup>1167</sup>	29,0 ± 16,9	31,3 ± 13,8	< 0,0001
Psoriasis familial <sup>1177</sup>	101 (41,2)	366 (39,3)	0,57
Psoriasis en plaques <sup>1106</sup>	191 (78,3)	619 (72,0)	0,047
Rhumatisme psoriasique <sup>1174</sup>	26 (10,7)	159 (17,1)	0,01
Sévérité du psoriasis <sup>1130</sup>			
PASI et/ou DLQI > 10	178 (78,1)	523 (64,7)	0,0001
PASI > 10	117 (49,0)	360 (40,4)	0,02
DLQI > 10	141 (61,8)	348 (43,1)	< 0,0001
Hospitalisation pour le psoriasis <sup>1201</sup>	3 (1,2)	14 (1,5)	0,99
Arrêts de travail pour le psoriasis <sup>1199</sup>	16 (6,5)	48 (5,0)	0,39
<b>Traitements utilisés</b>			
Locaux <sup>1195</sup>	230 (92,4)	759 (80,2)	< 0,0001
Photothérapies <sup>1136</sup>	42 (16,9)	158 (16,7)	0,9
Systémiques traditionnels <sup>1196</sup>	34 (21,7)	261 (27,3)	0,07
Biothérapie <sup>1196</sup>	4 (1,6)	56 (5,9)	0,006
Médecines alternatives <sup>1196</sup>	34 (13,7)	83 (8,8)	0,06
Cures thermales <sup>1196</sup>	9 (3,6)	30 (3,2)	0,7
Durée quotidienne des soins <sup>1146</sup>			
< 10 minutes	101 (45,9)	367 (50,6)	
10 à 20 minutes	61 (27,7)	243 (33,5)	0,0005
> 20 minutes	58 (26,4)	116 (16,0)	
<b>Comorbidités</b>			
Hypertension artérielle <sup>1205</sup>	42 (16,9)	179 (18,7)	0,5
Dyslipidémie <sup>1205</sup>	36 (14,5)	157 (16,4)	0,45
Diabète <sup>1205</sup>	14 (5,6)	73 (7,6)	0,27
Tabac <sup>1205</sup>	104 (29,5)	358 (37,4)	0,4
Alcool <sup>1205</sup>	55 (18,3)	201 (21,0)	0,7
Obésité <sup>1173</sup>	56 (22,6)	205 (20,3)	0,43
Dépression <sup>1205</sup>	21 (12,4)	93 (9,7)	0,65

Les valeurs qualitatives sont exprimées en effectifs (n) et pourcentage, les valeurs quantitatives en moyenne et écart-type. PASI : Psoriasis Area and Severity Index ; DLQI : Dermatology Life Quality Index. En exposant dans la première ligne : nombre de réponses renseignées.

Les facteurs associés à l'insatisfaction étaient en analyse multivariée une durée des soins locaux longue et un psoriasis modéré à sévère sur la base du DLQI. Ces patients consultaient plus volontiers à l'hôpital, voyant plus souvent des médecins différents. Enfin, les hommes avaient une tendance, en analyse multivariée, à être plus souvent

mécontents, ainsi que les patients sans rhumatisme psoriasique.

Cette analyse statistique mérite une remarque. Certains paramètres, s'ils sont statistiquement significatifs, ont une pertinence clinique qui peut être discutée et d'ailleurs disparaissent en analyse multivariée. Ainsi, une différence

Tableau 3 Parcours de soins des « mécontents ».

	« Mécontents » (n = 249)	Autres (n = 956)	p
<b>Site de la consultation<sup>1201</sup></b>			
Cabinet libéral	36 (14,5)	205 (21,5)	0,01
Hôpital	213 (85,5)	747 (78,5)	
<b>Fréquentation médicale pour son psoriasis</b>			
<b>Nombre de médecins vus depuis le début de la maladie</b>			
Médecins généralistes <sup>1079</sup>	1,6 ± 1,5	1,4 ± 2,0	< 0,0001
Dermatologues <sup>1074</sup>	2,8 ± 2,2	1,9 ± 2,4	< 0,0001
<b>Nombre de médecins vus depuis un an</b>			
Médecins généralistes <sup>1033</sup>	0,8 ± 0,6	0,7 ± 0,8	0,0008
Dermatologues <sup>1031</sup>	0,8 ± 0,8	0,7 ± 0,7	0,0008

Les valeurs qualitatives sont exprimées en effectifs (n) et pourcentage, les valeurs quantitatives en moyenne et écart-type. En exposant dans la première ligne : nombre de réponses renseignées.

Tableau 4 Caractéristiques socioéconomiques et démographiques des « mécontents ».

	« Mécontents » (n = 249)	Autres (n = 956)	p
<b>Structure familiale</b>			
Vit en couple <sup>1168</sup>	82 (33,5)	276 (29,9)	0,28
Enfant <sup>1146</sup>	96 (40,0)	365 (40,3)	0,9
<b>Activité professionnelle<sup>1180</sup></b>			
Actif	204 (83,5)	712 (76,1)	0,05
Contact avec le public	113 (68,9)	395 (72,5)	0,37
Étude ≥ baccalauréat <sup>1189</sup>	148 (60,2)	609 (64,0)	0,23
Revenu du ménage < 2300 € <sup>1163</sup>	113 (51,4)	379 (51,6)	0,94
<b>Milieu de vie<sup>1191</sup></b>			
Rural (< 3000 habitants)	60 (24,4)	253 (26,8)	0,89
Semi-rural (3000 < 50 000 habitants)	94 (38,2)	337 (35,7)	
Urbain (≥ 50 000 habitants)	92 (37,4)	355 (37,6)	

Les valeurs qualitatives sont exprimées en effectifs (n) et pourcentage, les valeurs quantitatives en moyenne et écart-type. En exposant dans la première ligne : nombre de réponses renseignées.

d'âge de deux ans chez des patients de 44–46 ans est probablement peu significative cliniquement, et ce, d'autant que le mécontentement était aussi associé aux patients ayant une activité professionnelle, soit probablement un groupe avec moins de retraités.

Le mécontentement tel qu'étudié ici n'est pas très précis car il tient en compte de multiples dimensions incluant les expériences du patient, ses espérances (associées à un taux d'insatisfaction d'autant plus fort qu'elles sont plus élevées), sa relation aux médecins, ses thérapeutiques ... [11]. Dans notre étude, nous ne pouvons dissocier l'insatisfaction liée à la relation aux médecins (consultation trop rapide, manque d'explications, coût de la consultation...), de celle liée à la prise en charge globale, ou aux traitements (angoisses vis-à-vis de la toxicité, efficacité modérée, lassitude quant à l'application de traitements locaux...). Plusieurs études ont porté sur l'insatisfaction des patients vis-à-vis des traitements locaux ou généraux du psoriasis. Elles ont montré un taux d'insatisfaction pouvant atteindre jusqu'à 60 % des patients [12–19]. Ce taux était plus élevé chez les patients recevant des traitements locaux ou de l'acitrétine, et plus faible avec les biothérapies en

monothérapie, l'association méthotrexate-biothérapie ou la photothérapie [12, 13, 17–20]. Il est surtout reproché aux traitements topiques leur manque d'efficacité et leur cosmétique désagréable [21] ; aux traitements systémiques leur toxicité, une perte d'efficacité ou une absence d'efficacité [14, 22, 23] ; à la photothérapie ses effets secondaires et son caractère contraignant [23]. La fréquence des reproches liés aux traitements est aussi corrélée à un défaut d'observance.

Le profil de patient mécontent n'est associé ni au sexe ni au niveau socioéconomique. Dans de nombreuses études ni le sexe, ni l'âge du patient ne semblent des paramètres associés à l'insatisfaction [11–20]. Dans une étude française, le retard de la prise en charge n'était pas associé au niveau socioéconomique [5]. En revanche, un profil semble se dessiner, lié à la sévérité du psoriasis, chez des patients peut-être traités de façon insuffisante : scores de sévérité plus élevés mais moindre fréquence des traitements systémiques. Ce niveau d'insatisfaction est corrélé à la sévérité globale de la maladie, évaluée par le patient et le médecin, mais aussi à un fort retentissement fonctionnel (prurit, douleurs) [13], ce qui concorde avec nos résultats.

Tableau 5 Facteurs associés au mécontentement (multivariée).

Facteurs explicatifs	Univariée	Multivariée	OR [IC 95 %]
	<i>p</i>	<i>p</i>	
Sexe	0,18	0,06	1,46 [0,99–2,17]
Âge	0,02	0,19	0,99 [0,98–1,00]
<b>Psoriasis</b>			
Psoriasis en plaques	0,047	0,82	1,06 [0,65–1,75]
Rhumatisme psoriasique	0,01	0,08	0,60 [0,33–1,04]
<b>Traitements utilisés</b>			
Locaux	< 0,0001	0,23	1,85 [0,73–5,68]
Systémiques traditionnels	0,07	0,12	0,70 [0,45–1,09]
Biothérapies	0,006	0,32	0,46 [0,07–1,75]
Médecines alternatives	0,06	0,31	1,32 [0,76–2,24]
<b>Durée des soins<sup>a</sup></b>	0,0005	0,004	1,92 [1,23–2,99]
<b>Sévérité du psoriasis</b>			
PASI > 10	0,02	0,43	1,00 [0,98–1,03]
DLQI > 10	< 0,0001	0,01	1,04 [1,01–1,07]
<b>Site de la consultation<sup>b</sup></b>	0,01	0,97	0,99 [0,55–1,74]
<b>Activité professionnelle<sup>c</sup></b>	0,05	0,77	0,93 [0,58–1,50]

<sup>a</sup> Comparaison < 10 min/10–20 min/ > 20 min.  
<sup>b</sup> Comparaison des personnes consultant à l'hôpital vs. en ville.  
<sup>c</sup> Comparaison des personnes actives vs. inactives.

Même si leur mécontentement peut être imputé à l'angoisse ou aux incertitudes liées aux traitements, les patients insatisfaits semblent « errants » ou « sceptiques » vis-à-vis de la médecine traditionnelle. En témoignent, chez ces patients, un plus grand nombre de médecins généralistes et de dermatologues consultés, et une tendance à l'utilisation de médecines alternatives de type homéopathie, acupuncture etc. (en analyse univariée). Nous ne pouvons dire, sur la base de ce travail, si ces patients avaient plus recherché ces thérapeutiques, s'ils étaient angoissés par la médecine traditionnelle, ou si leur chemin les avait fait croiser des médecins, généralistes ou dermatologues plus orientés vers ces approches.

La moindre fréquence du rhumatisme psoriasique chez les patients « mécontents » peut être analysée de deux façons : soit il y a une relativisation de la sévérité de l'atteinte cutanée par rapport aux douleurs articulaires, soit ces patients sont plus rapidement traités par des thérapeutiques systémiques efficaces sur les composantes cutanée et articulaire du psoriasis. Une étude internationale, portant sur 3426 patients, a montré que les symptômes cutanés avaient moins d'importance que les symptômes articulaires dans l'évaluation globale de la sévérité du psoriasis [22], ce qui est en faveur de la première hypothèse.

Si le mécontentement dans la prise en charge peut être imputé directement à un profil de patients, on ne peut exclure une part attribuable aux médecins. Par exemple, il a été montré que les dermatologues pouvaient exprimer des doutes quant aux traitements du psoriasis essentiellement aux dépens des traitements systémiques :

- coût des produits ;
- efficacité incomplète ;
- suspicion de toxicité à court et long terme ;

- dépendance au produit [24–26].

Une méconnaissance des biothérapies et de leur rapport efficacité/tolérance est déclarée par près de 50 % des dermatologues interrogés [24]. Tous ces doutes, incertitudes, et angoisses peuvent être transmis de façon directe ou indirecte aux patients, et retarder la mise en place de traitements des psoriasis sévères. D'autre part, si des recommandations internationales existent pour la prise en charge du psoriasis [27], aucune recommandation française n'a été rédigée à ce jour (recommandations européennes en cours d'adaptation en France par le Groupe psoriasis de la Société française de dermatologie). Cette absence pourrait aussi expliquer certaines réticences des dermatologues à mettre en place de façon adaptée et précoce des thérapeutiques générales chez des patients atteints de psoriasis modéré à sévère.

### Conclusion

Vingt pour cent de nos patients psoriasiques semblent insatisfaits de leur prise en charge. Il est difficile de dessiner un profil démographique ou socioéconomique du patient mécontent. Seule la sévérité de la maladie et peut-être l'insuffisance de traitement sont associées au fait de consulter une première fois dans un nouveau centre par mécontentement de la prise en charge antérieure. Des causes liées aux médecins et aux patients peuvent être proposées. Enfin, si le Français est reconnu comme râleur, les chiffres de mécontentement observés dans notre étude ne semblent pas supérieurs à ceux observés dans d'autres pays.

## Remerciements

Les auteurs remercient les Dr M. Alexandre (Bobigny), M. Avenel-Audran (Angers), D. Bouilly-Auvray (Dijon), T. Boyé (Toulon), P. Bravard (Le Havre), A. Dadban (Amiens), J.-N. Dauendorffer (Paris), F. Delesalle (Valenciennes), A.-B. Duval-Modeste (Rouen), P. de la Salmonière (Saint-Germain-en-Laye), E. Estève (Orléans), G. Gabison (Saint Maurice), C. Girard (Montpellier), M. Kemula (Paris, Créteil, Charenton-le-Pont), B. Labelle (Saint-Etienne), T. Le Guyadec (Clamart), H. Maillard (Le Mans), L. Mery-Bossard (Mantes-la-Jolie), C. Pauwels (Saint-Germain-en-Laye), J.-L. Perrot (Saint-Étienne), J. Pouaha (Metz), Z. Reguial (Reims), M. Ruer-Mullard (Martigues), M. Bastien et le Pr J.-L. Schmutz (Nancy) pour leur participation à ce travail.

## Déclaration de liens d'intérêts

E. Mahé est consultant pour Abbvie, Janssen-Cilag, Novartis, et Pfizer ; a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Abbvie, Janssen-Cilag, Novartis et Pfizer ; et a été investigateur pour Leo Pharma, Astra Zeneca, Abbvie, Pfizer, Novartis, et Amgen.

F. Maccarri est consultant pour Janssen-Cilag ; et a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Abbvie, Janssen-Cilag, Leo et Schering-Plough.

N. Quiles-Tsismaratos est consultante pour Janssen-Cilag et Novartis ; a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Abbvie, Janssen-Cilag, Lilly, Novartis et Pfizer ; et a été investigateur pour Leo Pharma et Lilly.

N. Beneton est consultante pour Janssen-Cilag ; a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Janssen-Cilag ; et a été investigateur pour Novartis et Pfizer.

H. Barthelemy est consultant pour Abbvie, Janssen-Cilag, Leo, MSD, et Pfizer ; et a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Abbvie, Janssen-Cilag, Leo, MSD et Pfizer.

C. Goujon-Henry est consultante pour Abbvie.

G. Chaby est consultant pour Janssen-Cilag ; et a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Abbvie, Leo Pharma et Pfizer.

D. Thomas-Beaulieu a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Janssen-Cilag.

V. Pallure a reçu des honoraires en tant qu'orateur pour Janssen-Cilag, Leo, Pfizer, and Abbvie.

C. Livideanu a été investigateur pour Abbvie, Celgene, Janssen-Cilag, Leo Pharma, Pfizer et Novartis.

A. Beauchet, J. Parier, G. Géné, L. Wagner, S. Devaux, A. Vermesch-Langlin, P. Pfister, J. Jégou, M.-L. Sigal déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Annexe 1. Feuille de recueil de données



**R-ENS**  
« *Resopso : Etude Nationale du parcours de Soins pour un psoriasis* »

**Vous êtes :**  Un homme  Une femme

**Quelle est la raison de cette consultation ?**  
 1<sup>er</sup> avis dermatologique pour votre psoriasis  
 Déjà suivi par un dermatologue pour votre psoriasis, avis complémentaire  
 Déjà suivi par un autre spécialiste (rhumatologue, ...) pour votre psoriasis, avis complémentaire  
 Mécontentement de la prise en charge en cours  
 Déménagement (poursuite du suivi)  
 Autre, précisez : \_\_\_\_\_

**Qui vous a conseillé de venir à cette consultation ?**  
 Médecin généraliste  
 Dermatologue  
 Autre médecin. Préciser : \_\_\_\_\_  
 Pharmacien  
 Un ami / un membre de la famille. Préciser : \_\_\_\_\_  
 APLCP (association de patients)  
 Internet. Préciser : \_\_\_\_\_  
 Autres (médias, ...). Préciser : \_\_\_\_\_

**À quel âge avez-vous consulté un médecin la 1<sup>ère</sup> fois pour votre psoriasis :** \_\_\_\_\_ ans  
 A quel âge avez-vous consulté un dermatologue la 1<sup>ère</sup> fois pour votre psoriasis : \_\_\_\_\_ ans

**Combien de médecins avez-vous consulté pour votre psoriasis, avant cette visite :**

	Depuis le début du psoriasis :	Depuis 1 an :
- médecins généralistes	: _____	: _____
- dermatologues	: _____	: _____
- rhumatologues	: _____	: _____
- autres (préciser : _____)	: _____	: _____

**Vous souvenez-vous des produits et médicaments qui vous ont été prescrits pour le psoriasis DEPUIS 1 AN :**  
 Aucun  Cabines à UV  
 Crèmes, pommades : \_\_\_\_\_  Produits par la bouche ou par injection : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Médecines « douces ». Préciser (homéopathie, acupuncture, ...) : \_\_\_\_\_  
 Cures thermales  Autres : \_\_\_\_\_

**Si vous appliquez des crèmes pour votre psoriasis, quelle est la durée quotidienne des soins :**  
 < 10 min  10 à 20 min  > 20 min  non applicable ou ne sait pas

**Parmi ces traitements pris par la bouche ou donnés par injection, lesquels avez-vous (éventuellement) reçus, depuis le début de votre psoriasis ?**  
 Soriatane  Tigason  Neoral  Méthotrexate (Novatrex, Imeth, Metoject, ...)  Rémicade  
 Enbrel  Raptiva  Humira  Stelara  Autre, précisez : \_\_\_\_\_

**Retenissement du psoriasis sur votre vie quotidienne.** Sur cette échelle, indiquez (en faisant une croix sur la ligne) à quel point votre psoriasis vous affecte psychologiquement et/ou socialement ?

Pas du tout affecté	_____	Le plus affecté possible
---------------------	-------	--------------------------

**Avez-vous d'autres problèmes de santé :**  
 hypertension artérielle  
 cholestérol  
 diabète  
 dépression  
 autres. Préciser : \_\_\_\_\_

**Prenez-vous des médicaments en dehors du psoriasis ?**  
 non  
 oui. Si oui, précisez : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Autres données médicales :**  
 Consommez-vous ...  du tabac nombre de cigarettes par jour : \_\_\_\_\_  
 de l'alcool nombre de verres par jour : \_\_\_\_\_

Ne pas remplir cette case. Merci

**Date de la consultation :** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ **N° centre**  **N° patient**

➔ Où habitez-vous ?

- En milieu rural (ville de moins de 3 000 habitants)  
 En milieu semi-urbain (ville de 3 000 à 50 000 habitants)  
 En milieu urbain (ville de plus de 50 000 habitants)

➔ Vos conditions de vie :

- Vit avec conjoint    Oui     Non   
 - Avec enfant(s)    Oui     Non

➔ Votre profession :

- Agriculteurs exploitants  
 Artisans, commerçants et chefs d'entreprise  
 Cadres et professions intellectuelles supérieures  
 Professions intermédiaires (ex : instituteurs)  
 Employés  
 Ouvriers  
 Étudiant  
 Autres, précisez : \_\_\_\_\_

➔ Votre situation professionnelle actuelle

- Actif  
 Invalidité  
 Chômeur  
 Retraité  
 Non applicable

➔ Votre métier est-il au contact du public ?

- Oui  Non  Non applicable

➔ Arrêts de travail sur l'année passée pour votre psoriasis :

- oui     non ou non applicable

Si oui, de combien de jours cumulés d'arrêt de travail avez-vous bénéficié : ..... jours

➔ Hospitalisation sur l'année passée pour votre psoriasis :

Avez-vous été hospitalisé pour votre psoriasis durant l'année précédente ?    Oui  Non

➔ Faites vous du sport ?

Oui  Non  Si oui, précisez : \_\_\_\_\_

➔ Votre niveau d'études (plus haut diplôme obtenu) :

- Sans diplôme  
 Certificat d'étude ou brevet des collèges  
 CAP/BEP  
 Baccalauréat général, technologique ou professionnel  
 Diplômes de niveau Bac plus 2 (DUT, BTS, DEUG, écoles formations sanitaires ou sociales...)  
 Diplômes de 2<sup>nd</sup> ou 3<sup>em</sup> cycle universitaire (licence, maîtrise, master, DEA, DES, doctorat) ou diplômes de grande école  
 Autre, précisez :

➔ Quel est le revenu mensuel de votre ménage ?

Je ne souhaite pas répondre

- De 0 à 1 200 euros     De 3 800 à 5 300 euros  
 De 1 201 à 2 300 euros     De 5 300 euros et plus  
 De 2 300 à 3 800 euros

➔ Quelle est votre couverture sociale ?

- Sécurité sociale    Oui  Non   
 Mutuelle ou assurance    Oui  Non   
 CMU ou AME    Oui  Non   
 Prise en charge à 100% (ALD) pour le psoriasis    Oui  Non

**PSORIASIS (A remplir par le médecin)**

Age de début du psoriasis : .....  
 Antécédents familiaux (1<sup>er</sup> degré) :    Oui  Non  Si oui : père ou mère  Frère ou sœur  Enfant   
 Type prédominant du psoriasis (1 seul) : \_\_\_\_\_

Rhumatisme psoriasique :    Oui  Non

Sévérité du psoriasis (1<sup>ère</sup> visite) :

PASI : .....  
 Surface cutanée atteinte : ..... %  
 DLQI : .....

Poids : ..... kg    Taille : ..... cm

Traitements en cours pour le psoriasis :

Aucun

Traitement : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Consultation :

- Cabinet libéral     Centre de santé     Hôpital     Autre : \_\_\_\_\_  
 Consultation :     « tout venant »     dédiée au psoriasis     Autre : \_\_\_\_\_

Date de la consultation : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

N° centre  N° patient

*Ne pas remplir cette case. Merci*

## Références

- [1] Les touristes français sont-ils râleurs et radins ? Le Figaro; 2014 [Disponible à : <http://www.lefigaro.fr/conso/2014/08/02/05007-20140802ARTFIG00007-les-touristes-francais-sont-ils-raleurs-et-radins.php>, site consulté le 23 août 2016].
- [2] Les français sont des râleurs I. Médiapart; 2013 [Disponible à : <https://blogs.mediapart.fr/edition/lyceennes-lyceens/article/090413/les-francais-sont-des-raleurs>, site consulté le 23 août 2016].
- [3] Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, Ashcroft DM. Identification and management of psoriasis and associated comorbidity (IMPACT) project team. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* 2013;133:377–85.
- [4] Boehncke WH, Schön MR. Psoriasis. *Lancet* 2015;386:983–94.
- [5] Maza A, Richard MA, Aubin F, Ortonne JP, Prey S, Bachelez H, et al. 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. *Br J Dermatol* 2012;167:643–8.
- [6] Amy de la Bretèque M, Sigal ML, Reguiat Z, Maccari F, Ruer-Mulard M, Le Guyadec T, et al. Characteristics of patients with plaque psoriasis who have discordance between PASI and DLQI score. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31:e269–72.
- [7] Finlay AY. Current severe psoriasis and the rule of tens. *Br J Dermatol* 2005;152:861–7.
- [8] Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Lahfa M, Barthélémy H, Reguiat Z, et al. Childhood onset psoriasis: association with future cardiovascular and metabolic comorbidities. *Br J Dermatol* 2013;169:889–95.
- [9] Phan C, Sigal ML, Lahfa M, Barthélémy H, Maccari F, Estéve E, et al. Metabolic comorbidities and hypertension in psoriasis patients in France. Comparisons with French national databases. *Ann Dermatol Venereol* 2016;143:264–74.
- [10] Institut national de la statistique et des études économiques. Revenu disponible par ménage (moyenne et médiane). Disponible à : [www.insee.fr/fr/themes/tableau.aspx?ref\\_id=NATS0504202&reg\\_id=0](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.aspx?ref_id=NATS0504202&reg_id=0) [site consulté le 23 août 2016].
- [11] Dizon M, Linos E, Arron ST, Abuabara K, Ruiz de Luzuriaga AM, Jin C, et al. Comparisons of patients' satisfaction should take expectations into account. *Br J Dermatol* 2017;176:252–4.
- [12] Korman NJ, Zhao Y, Pike J, Roberts J, Sullivan E. Patient satisfaction with current psoriasis treatment: a real-world study in the USA. *Dermatol Online J* 2016;22:3.
- [13] Korman NJ, Zhao Y, Lu J, Tran MH. Psoriasis disease severity affects patient satisfaction with treatment. *Dermatol Online J* 2015;21:7.
- [14] Finch T, Shim TN, Roberts L, Johnson O. Treatment satisfaction among patients with moderate-to-severe psoriasis. *J Clin Aesthet Dermatol* 2015;8:26–30.
- [15] Armstrong AW, Robertson AD, Wu J, Schupp C, Lebwohl MG. Under-treatment, treatment trends, and treatment dissatisfaction among patients with psoriasis and psoriatic arthritis in the United States: findings from the National Psoriasis Foundation surveys, 2003–2011. *JAMA Dermatol* 2013;149:1180–5.
- [16] DiBonaventura Md, Wagner S, Waters H, Carter C. Treatment patterns and perceptions of treatment attributes, satisfaction and effectiveness among patients with psoriasis. *J Drugs Dermatol* 2010;9:938–44.
- [17] Van Cranenburgh OD, de Korte J, Sprangers MA, de Rie MA, Smets EM. Satisfaction with treatment among patients with psoriasis: a web-based survey study. *Br J Dermatol* 2013;169:398–405.
- [18] Callis Duffin K, Yeung H, Takeshita J, Krueger GG, Robertson AD, Troxel AB, et al. Patient satisfaction with treatments for moderate-to-severe plaque psoriasis in clinical practice. *Br J Dermatol* 2014;170:672–80.
- [19] Poulin Y, Papp KA, Wasel NR, Andrew R, Fraquelli E, Bernstein G, et al. A Canadian online survey to evaluate awareness and treatment satisfaction in individuals with moderate to severe plaque psoriasis. *Int J Dermatol* 2010;49:1368–75.
- [20] Ragnarsón Ténvall G, Hjortsberg C, Bjarnason A, Gniadecki R, Heikkilä H, Jemec GB, et al. Treatment patterns, treatment satisfaction, severity of disease problems, and quality of life in patients with psoriasis in three Nordic countries. *Acta Derm Venereol* 2013;93:442–5.
- [21] Fouéré S, Adjadj L, Pawin H. How patients experience psoriasis: results from a European survey. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2005;19:2–6.
- [22] Lebwohl MG, Bachelez H, Barker J, Girolomoni G, Kavanaugh A, Langley RG, et al. Patient perspectives in the management of psoriasis: results from the population-based Multinational Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis Survey. *J Am Acad Dermatol* 2014;70:871–81.
- [23] Yeung H, Wan J, Van Voorhees AS, Callis Duffin K, Krueger GG, Kalb RE, et al. Patient-reported reasons for the discontinuation of commonly used treatments for moderate to severe psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2013;68:64–72.
- [24] Abuabara K, Wan J, Troxel AB, Shin DB, Van Voorhees AS, Bebo Jr BF, et al. Variation in dermatologist beliefs about the safety and effectiveness of treatments for moderate to severe psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2013;68:262–9.
- [25] Nast A, Mrowietz U, Kragballe K, de Jong EM, Puig L, Reich K, et al. Barriers to the prescription of systemic therapies for moderate-to-severe psoriasis—a multinational cross-sectional study. *Arch Dermatol Res* 2013;305:899–907.
- [26] Nast A, Reytan H, Rosumeck S, Erdmann R, Rzany B. Low prescription rate for systemic treatments in the management of severe psoriasis vulgaris and psoriatic arthritis in dermatological practices in Berlin and Brandenburg, Germany: results from a patient registry. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:1337–42.
- [27] Nast A, Gisondi P, Ormerod AD, Saieg P, Smith C, Spuls PI, et al. European S3-Guidelines on the systemic treatment of psoriasis vulgaris—update 2015—short version—EDF in cooperation with EADV and IPC. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015;29:2277–94.

## Mémoires et thèses (2017)

---

**MOLKA ARIANE**

Faculté de Médecine Paris V – Université René Descartes

Thèse de Doctorat en Médecine, spécialité Dermatologie – Vénérologie

**« Régimes et médecines alternatives dans le psoriasis : une enquête nationale »**

Direction : Emmanuel Mahé

Soutenance : 27 avril 2017



## **Plus d'arrêts de l'aprémilast en vie réelle que dans les essais cliniques**

Ighani A, Georgakopoulos JR, Shear NH, et al.

Short-term reasons for withdrawal and adverse events associated with apremilast therapy for psoriasis in real-world practice compared to clinical trials: a multicenter retrospective study. *J Am Acad Dermatol*. 2017 Oct 7. [Epub ahead of print]

Davantage de patients arrêtent l'aprémilast (Otezla<sup>®</sup>, Celgène) dans la vraie vie à cause d'effets indésirables que dans les essais cliniques. A. Ighani de l'Université de Toronto a étudié de manière rétrospective la survenue d'effets indésirables et les raisons de l'abandon de l'aprémilast à 4 mois chez 208 patients atteints de psoriasis inclus dans 2 centres. Il faut noter cependant que significativement moins de patients ont présenté au moins un effet indésirable par rapport à ce qui était observé au cours des essais cliniques (58.7% contre 68.9%). La plupart des effets indésirables fréquents ont été retrouvés en proportion comparable en vie réelle que lors des effets cliniques, qu'il s'agisse de diarrhées, maux de tête, nausées... Aucun cas de réactivation tuberculeuse, de tumeur, d'infection opportuniste ou d'effet indésirable grave n'a été observé. Sur les 208 patients inclus, 39 ont interrompu leur traitement du fait d'effets indésirables ce qui est significativement plus élevé que dans les effets cliniques (18.8% contre 5.3%).

Les effets indésirables conduisant à l'arrêt du traitement sont dans l'ordre : diarrhées, nausées et maux de tête.

En fait, en vie réelle, les patients changent plus facilement de traitement que les patients dans les essais qui sont davantage suivis ce qui encourage la tolérance au traitement.

De plus, les patients en vie réelle sont proportionnellement plus souvent en échec de traitements systémiques et notamment de biomédicaments que la population des essais cliniques, leur psoriasis étant certainement plus difficile à prendre en charge.

*Rubrique rédigée par J.-L. Schmutz*

## Centres investigateurs du GEM

N° centre	Nom Prénom	Adresse
1	Sigal Michèle-Léa, Mahé Emmanuel	CH Victor Dupouy, Argenteuil
2	Fougerousse Anne-Claire, Maccari François	HIA Begin, Saint Mandé
3	Estève Eric	CHR Orléans
4	Quiles-Tsimaratos Nathalie	Hôpital Saint-Joseph, Marseille
5	Schmutz Jean-Luc	Hôpitaux de Brabois, Vandœuvre les Nancy
6	Duval-Modeste Anne-Bénédicte	CHU Rouen
7	Ruer-Mulard Mireille	Martigues
8	Avenel-Audran Martine	CHU Angers
9	Chaby Guillaume, Dadban Ali	Hôpital Sud, Amiens
10	Vermersch Annie	CH Jean Bernard, Valenciennes
11	Gabison Germaine	St Maurice, Créteil (Henri Mondor), Paris (St-Louis) et Bry sur Marne (Ste Camille)
12	Jegou Juliette	CH, Chalons en Champagne
13	Alexandre Marina	CHU Avicenne, Bobigny
14	Dauendorffer Jean-Noël	75006 Paris
15	Mery-Bossard Laure	Hôpital F Quesnay, Mantes La Jolie
16	Barthelemy Hugues	CH Auxerre
17	Pouaha Jean	CHR Metz-Thionville, Hôpital de Mercy
18	Le Guyadec Thierry	HIA Percy, Clamart
19	Labeille Bruno, Perrot Jean-Luc	CHU Saint-Etienne
20	Boyé Thierry	HIA Sainte Anne, Toulon
21	Livideanu Cristina	Hôpital Larrey, Toulouse
22	Droitcourt Catherine	CHU Rennes
23	Pallure Valérie	CH Perpignan
24	Pauwels Christine, Thomas-Beaulieu Domitille	CHI Poissy / St Germain en Laye
25	Girard Céline	CHU Montpellier
26	Goujon-Henry Catherine	CHU Lyon Sud
27	Bravard Pierre	Hôpital Jacques Monod, Le Havre
28	Reguaii Ziad	CHU Reims, Reims
29	Pariet Josiane, Maccari François	La Varenne
30	Hamidou Zhor	Hôpital St Louis, Paris
32	Bastien Marie	Joinville le Pont
33	Halioua Bruno	Paris
34	Zeitoun Michèle	Antony
35	Maillard Hervé, Beneton Nathalie	CH Le Mans
36	Begon Edouard	Hôpital de Pontoise
37	Bouilly-Auvray Danielle	Service de Dermatologie, CHU Dijon
39	Descamps Vincent	Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris
40	Géner Gwendeline	Brunoy
41	Samimi Mahtab	Hôpital Trousseau, CHU Tours
42	Kemula Mathilde	Charenton-Le-Pont, Hôpital H.Mondor, Créteil
43	Pfister Pierre	Paris
44	Khemis Abdallah	CHU Larchet, Nice
45	Devaux Suzanne	Hôpital de Bayonne
46	Barthelme Dominique	Hôpital de Pau
47	Lorier Elisabeth	Paris
48	Barthes Laura	Saint Maur des Fossés, Hôpital H. Mondor, Créteil
49	Wagner Laurent	Paris
50	Bernier Claire	CHU Nantes
51	De Quatrebarbes Julie	CH Annecy
52	Belon Martine	CMS Pierre Rouquès, Vitry sur Seine
53	Solyga Bénédicte	Fontenay-sous-Bois
54	Dominique Lons-Danic	Hôpital Saint-Joseph, Paris
55	Philippe Modiano	Groupe Hospitalier Institut Catholique, Lille
51	De Quatrebarbes Julie	CH Annecy
52	Belon Martine	CMS Pierre Rouquès, Vitry sur Seine
53	Solyga Bénédicte	Fontenay-sous-Bois
54	Dominique Lons-Danic	Hôpital Saint-Joseph, Paris
55	Philippe Modiano	Groupe Hospitalier Institut Catholique, Lille
56	Pierre-André Becherel	Hôpital Privé d'Antony, Antony
57	Carole Poiraud	Centre hospitalier La Roche-sur-Yon
58	Jean Louis Estival	Hôpital Desgenettes, Lyon
59	Simon Jacobelli	Paris
60	Boutaïna Khatibi	Hôpital Tenon, Paris
61	Caroline Jacobzone	CH Lorient

<b>N° centre</b>	<b>Nom Prénom</b>	<b>Adresse</b>
62	Elodie Régnier	Hôpital Tarnier, Paris
63	Anne-Caroline Cottencin	Lille et Consultation CHU Lille
64	Lahfa Morad	Biarritz
65	Sultan Nathalie	Centre Hospitalier Gabriel Martin, Saint-Paul, La Réunion
66	Liégeon Anne-Laure	Hôpital Bel Air, CHR de Metz Thionville
67	Dandurand Michel	Hôpital Caremeau, CHRU de Nîmes
68	Kupfer-Bessaguet Ingrid	Dermatologue, CH de Niort
69	Bonnefoy Thierry	Roanne
70	Crépy Marie-Noëlle	Hôpital Hôtel-Dieu, Paris