



BU bibliothèque Lyon 1

<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1
FACULTE DE PHARMACIE
INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

THÈSE n ° 24

THESE

Pour le **DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Présentée et soutenue publiquement le 10 avril 2017

Par

M. BINGOL Turgay

Né le 05 octobre 1987

A Saint – Etienne

**LE ROLE DU PHARMACIEN DANS LA REUSSITE DE LA PRISE EN
CHARGE DE LA GALE : LES ENJEUX ET LES PERSPECTIVES.**

JURY

Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU - HDR)

Monsieur Philippe LAWTON (Pr)

Monsieur Amine BOUNAR (Docteur en pharmacie)

BINGOL Turgay

Le rôle du pharmacien face au patient atteint de gale humaine : évolution, enjeux et perspectives pour une amélioration de la prise en charge. Th. D. Pharm., Lyon 1, 2017, 119p.

RESUME

Depuis une dizaine d'année, on constate une forte recrudescence des cas de gale en France. Face à ce retour en force du parasite *Sarcoptes Scabiei var hominis*, les différents acteurs de la santé, et principalement le pharmacien, ont un rôle majeur à jouer dans la prise en charge des patients afin de traiter et limiter la propagation et inverser la courbe de progression du parasite dans le pays. A travers une enquête de terrain, nous verrons les différents axes sur lesquels nous pouvons apporter une amélioration afin de parvenir à notre but.

MOTS CLES

Gale humaine
Pharmacien conseil
Santé
Information

JURY

Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU - HDR)
Monsieur Philippe LAWTON (Pr)
Monsieur Amine BOUNAR (Docteur en pharmacie)

DATE DE SOUTENANCE

10 avril 2017

ADRESSE DE L'AUTEUR

16 rue de Bachassin 42650 Saint Jean Bonnefonds

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

- Président de l'Université
- Vice-président du Conseil d'Administration
- Vice-président du Conseil Scientifique
- Vice-président du Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire
- M. François-Noël GILLY
- M. Hamda BEN HADID
- M. Germain GILLET
- M. Philippe LALLE

Composantes de l'Université Claude Bernard Lyon 1

SANTE

- UFR de Médecine Lyon Est Directeur : M. Jérôme ETIENNE
- UFR de Médecine Lyon Sud Charles Mérieux Directeur : Mme Carole BURILLON
- Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques Directrice : Mme Christine VINCIGUERRA
- UFR d'Odontologie Directeur : M. Denis BOURGEOIS
- Institut des Techniques de Réadaptation Directeur : M. Yves MATILLON
- Département de formation et centre de recherche en Biologie Humaine Directeur : Anne-Marie SCHOTT

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

- Faculté des Sciences et Technologies Directeur : M. Fabien DE MARCHI
- UFR de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) Directeur : M. Yannick VANPOULLE
- Ecole Polytechnique Universitaire de Lyon (ex ISTIL) Directeur : M. Pascal FOURNIER
- I.U.T. LYON 1 Directeur : M. Christophe VITON
- Institut des Sciences Financières et d'Assurance (ISFA) Directeur : M. Nicolas LEBOISNE
- ESPE Directeur : M. Alain MOUGNIOTTE

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

ISPB -Faculté de Pharmacie Lyon

LISTE DES DEPARTEMENTS PEDAGOGIQUES

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUE ET PHARMACIE GALENIQUE

• CHIMIE ANALYTIQUE, GENERALE, PHYSIQUE ET MINERALE

Monsieur Raphaël TERREUX (Pr)

Monsieur Pierre TOULHOAT (Pr - PAST)

Madame Julie-Anne CHEMELLE (MCU)

Monsieur Lars-Petter JORDHEIM (MCU)

Madame Christelle MACHON (AHU)

• PHARMACIE GALENIQUE -COSMETOLOGIE

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)

Madame Stéphanie BRIANCON (Pr)

Madame Françoise FALSON (Pr)

Monsieur Hatem FESSI (Pr)

Monsieur Fabrice PIROT (PU - PH)

Monsieur Eyad AL MOUAZEN (MCU)

Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)

Madame Ghania HAMDI-DEGOBERT (MCU-HDR)

Monsieur Plamen KIRILOV (MCU)

Monsieur Damien SALMON (AHU)

• BIOPHYSIQUE

Monsieur Richard COHEN (PU – PH)

Madame Laurence HEINRICH (MCU)

Monsieur David KRYZA (MCU – PH)

Madame Sophie LANCELOT (MCU - PH)

Monsieur Cyril PAILLER-MATTEI (MCU-HDR)

Madame Elise LEVIGOUREUX (AHU)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE PHARMACEUTIQUE DE SANTE PUBLIQUE

• DROIT DE LA SANTE

Monsieur François LOCHER (PU – PH)

Madame Valérie SIRANYAN (MCU - HDR)

• ECONOMIE DE LA SANTE

Madame Nora FERDJAOUI MOUMJID (MCU - HDR)

Madame Carole SIANI (MCU – HDR)

Monsieur Hans-Martin SPÄTH (MCU)

• INFORMATION ET DOCUMENTATION

Monsieur Pascal BADOR (MCU - HDR)

• HYGIENE, NUTRITION, HYDROLOGIE ET ENVIRONNEMENT

Madame Joëlle GOUDABLE (PU – PH)

• INGENIERIE APPLIQUEE A LA SANTE ET DISPOSITIFS MEDICAUX

Monsieur Gilles AULAGNER (PU – PH)

Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)

• QUALITOLOGIE – MANAGEMENT DE LA QUALITE

Madame Alexandra CLAYER-MONTEMBAULT (MCU)

Monsieur Vincent GROS (MCU-PAST)

Madame Audrey JANOLY-DUMENIL (MCU-PH)

Madame Pascale PREYNAT (MCU PAST)

• MATHEMATIQUES – STATISTIQUES

Madame Claire BARDEL-DANJEAN (MCU)

Madame Marie-Aimée DRONNE (MCU)

Madame Marie-Paule PAULTRE (MCU - HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE SCIENCES DU MEDICAMENT

• CHIMIE ORGANIQUE

Monsieur Pascal NEBOIS (Pr)

Madame Nadia WALCHSHOFER (Pr)

Monsieur Zouhair BOUAZIZ (MCU - HDR)

Madame Christelle MARMINON (MCU)

Madame Sylvie RADIX (MCU -HDR)

Monsieur Luc ROCHEBLAVE (MCU - HDR)

• CHIMIE THERAPEUTIQUE

Monsieur Roland BARRET (Pr)

Monsieur Marc LEBORGNE (Pr)

Monsieur Laurent ETTOUATI (MCU - HDR)

Monsieur Thierry LOMBERGET (MCU - HDR)

Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)

• BOTANIQUE ET PHARMACOGNOSIE

Madame Marie-Geneviève DIJOUX-FRANCA (Pr)

Madame Marie-Emmanuelle HAY DE BETTIGNIES (MCU)

Madame Isabelle KERZAON (MCU)

Monsieur Serge MICHALET (MCU)

• PHARMACIE CLINIQUE, PHARMACOCINETIQUE ET EVALUATION DU MEDICAMENT

Madame Roselyne BOULIEU (PU – PH)

Madame Magali BOLON-LARGER (MCU - PH)

Madame Christelle CHAUDRAY-MOUCHOUX (MCU-PH)

Madame Céline PRUNET-SPANO (MCU)

Madame Catherine RIOUFOL (MCU- PH-HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE, PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE

• TOXICOLOGIE

Monsieur Jérôme GUITTON (PU – PH)

Madame Léa PAYEN (PU-PH)

Monsieur Bruno FOUILLET (MCU)

Monsieur Sylvain GOUTELLE (MCU-PH)

• PHYSIOLOGIE

Monsieur Christian BARRES (Pr)

Monsieur Daniel BENZONI (Pr)

Madame Kiao Ling LIU (MCU)

Monsieur Ming LO (MCU - HDR)

• PHARMACOLOGIE

Monsieur Michel TOD (PU – PH)

Monsieur Luc ZIMMER (PU – PH)

Monsieur Roger BESANCON (MCU)

Madame Evelyne CHANUT (MCU)

Monsieur Nicola KUCZEWSKI (MCU)

Monsieur Olivier CATALA (Pr-PAST) Madame Corinne FEUTRIER (MCU-PAST)

Madame Mélanie THUDEROZ (MCU-PAST)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES A

• IMMUNOLOGIE

Monsieur Jacques BIENVENU (PU – PH)

Monsieur Guillaume MONNERET (PU-PH)

Madame Cécile BALTER-VEYSSEYRE (MCU - HDR)

Monsieur Sébastien VIEL (AHU)

• HEMATOLOGIE ET CYTOLOGIE

Madame Christine TROUILLOT-VINCIGUERRA (PU - PH)

Madame Brigitte DURAND (MCU - PH)

Monsieur Olivier ROUALDES (AHU)

• MICROBIOLOGIE ET MYCOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE AUX BIOTECHNOLOGIE INDUSTRIELLES

Monsieur Patrick BOIRON (Pr)

Monsieur Jean FRENEY (PU – PH)

Madame Florence MORFIN (PU – PH)

Monsieur Didier BLAHA (MCU)

Madame Ghislaine DESCOURS (MCU-PH)

Madame Anne DOLEANS JORDHEIM (MCU-PH)

Madame Emilie FROBERT (MCU - PH)

Madame Véronica RODRIGUEZ-NAVA (MCU-HDR)

• PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE MEDICALE

Monsieur Philippe LAWTON (Pr)

Madame Nathalie ALLIOLI (MCU)

Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU - HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES B

• BIOCHIMIE – BIOLOGIE MOLECULAIRE - BIOTECHNOLOGIE

Madame Pascale COHEN (Pr)

Monsieur Alain PUISIEUX (PU - PH)

Monsieur Karim CHIKH (MCU - PH)

Madame Carole FERRARO-PEYRET (MCU - PH-HDR)

Monsieur Boyan GRIGOROV (MCU)

Monsieur Hubert LINCET (MCU-HDR)

Monsieur Olivier MEURETTE (MCU)

Madame Caroline MOYRET-LALLE (MCU – HDR)

Madame Angélique MULARONI (MCU)

Madame Stéphanie SENTIS (MCU)

Monsieur Anthony FOURIER (AHU)

• BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Bénédicte COUPAT-GOUTALAND (MCU)

Monsieur Michel PELANDAKIS (MCU - HDR)

• INSTITUT DE PHARMACIE INDUSTRIELLE DE LYON

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)

Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)

Monsieur Philippe LAWTON (Pr)

Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)

Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)

Madame Alexandra MONTEBAULT (MCU)

Madame Angélique MULARONI (MCU)

Madame Valérie VOIRON (MCU - PAST)

- **Assistants hospitalo-universitaires sur plusieurs départements pédagogiques**

Madame Emilie BLOND

Madame Florence RANCHON

- **Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)**

Madame Sophie ASSANT 85ème section

Monsieur Benoit BESTGEN 85ème section

Madame Marine CROZE 86ème section

Madame Mylène HONORAT MEYER 85ème section

Sommaire

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT	13
LISTE DES ABREVIATIONS	14
REMERCIEMENTS	15
INTRODUCTION.....	17
PARTIE 1 : TOUR D’HORIZON DE LA DECOUVERTE DE LA GALE A SON APPREHENSION AUJOURD’HUI.....	18
1) Sémiologie.....	18
a) Découverte.....	18
b) Evolution des méthodes de traitement de la gale	20
2) Description détaillée de la pathologie :	23
a) Définition et description de la pathologie	23
b) Manifestation de la maladie.....	25
c) Transmission	27
d) Incidence et prévalence	29
e) Facteurs de risque	33
3) Du diagnostic au traitement.....	35
a) Les méthodes de diagnostic.....	35
b) Le traitement de la gale	35
c) Résistance	41
4) La prévention de la gale : acteurs et moments clés	42
a) Retour sur la terminologie : qu’est-ce que la prévention ?.....	42
b) Les actions préventives primaires pour empêcher la survenue de cas de gale	43
c) Les actions préventives secondaires pour empêcher la survenue de cas de gale.....	43
d) Les actions préventives tertiaires pour empêcher la survenue de cas de gale	45
e) L’information : une mesure préventive de tous les moments.....	46
5) Focus sur la gale animale	50
a) La description de la pathologie.....	50
b) L’apparition ou la transmission de la maladie.....	51
c) Le traitement de la gale :	52
PARTIE 2 : ENQUETE TERRAIN : L’IMPORTANCE DU ROLE DU PHARMACIEN DANS LA REUSSITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA MALADIE	55
1) Cadrage de l’enquête	55
a) Méthodologie de l’enquête	55
b) Conception de l’enquête	56
c) Le recueil des informations	57
2) Présentation des résultats de l’enquête	58
a) Modalités d’analyse des données	58

b) Scores aux questionnaires : les informations relatives aux patients	58
d) Scores aux questionnaires : le traitement	68
e) Scores aux questionnaires : la qualité de l'information dispensée	75
f) Scores aux questionnaires : la relation avec le pharmacien et le médecin	81
PARTIE 3 : DISCUSSION	85
1) Force du travail.....	85
a) Apports théoriques	85
b) Apports terrain.....	85
a) Limites relatives à mon enquête	86
b) Limites relatives au cloisonnement du personnel de santé.....	87
3) Proposition pour l'avenir.....	87
a) Les conseils pour un traitement plus efficace.....	87
b) Les conseils pour prévenir la survenue d'autres cas de gale	90
c) La posture du pharmacien : les conseils pour une meilleure communication	91
d) L'actualisation des connaissances du pharmacien : être capable de fournir les avantages inconvenients et les nouveautés.....	94
e) Proposition liées l'amélioration de la communication entre les différents acteurs impliqués dans la prise en charge.....	94
CONCLUSION	96
BIBLIOGRAPHIE	98
ANNEXES	102
1) Théorie des humeurs selon Hippocrate	102
2) Tableaux de synthèse des différents traitements :	103
3) Lexique des HETC pouvant être utilisées pour traiter la gale	104
4) Résultats de l'étude sur les cas de résistance à la gale :	106
5) Fiche de signalement d'un foyer de cas groupés de gale	107
6) Exemple de dépliant de l'ARS sur la gale.....	110
7) Exemple de dépliant d'un CCLIN sur la gale.....	111
8) Exemple de questionnaire administré aux patients	112
9) Formulaire d'analyse des données recueillies	114
10) Méthode ACROPOLE d'accompagnement des patients.....	116
11) Dépliant conçu à l'attention des patients ou intéressés	117

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je soussignée BINGOL Turgay déclare être pleinement conscient que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire cette thèse.

Signé par l'étudiant le 28/03/2017

LISTE DES ABREVIATIONS

AFSSAPS : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

AHU : Assistant hospitalier universitaire

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament

ARS : Agence régionale de santé

ATIH : Agence technique de l'information sur l'hospitalisation

CCLIN : Centre de coordination de la lutte contre les infections associées aux soins

CHU : Centre hospitalier universitaire

CIM : Classification internationale des maladies

DCI : Dénomination commune internationale

HCSP : Haut conseil de la santé publique

HDR : Habilitation à diriger des recherches

HETC : Huiles essentielles chémotypées

IgE : Immunoglobuline de type E

InVS : Institut de veille sanitaire

IST : Infection sexuellement transmissible

MCU : Maître de conférences des universités

MCU-PH : Maître de conférences des universités, praticien hospitalier

MST : Maladie sexuellement transmissible

OMS : Organisation mondiale de la santé

Pr : Professeur

PU-PH : Professeur des universités, praticien hospitalier

PAST : Personnel associé temps partiel

SS : Sécurité sociale

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Samira AZZOUZ-MAACHE,

Maître de conférences universitaire au département de parasitologie, mycologie médicale de la faculté de Lyon,

Je vous remercie pour m'avoir fait l'honneur de diriger ma thèse, de me donner de précieux conseils qui m'ont aiguillé durant l'ensemble de mes travaux, de l'identification de ma problématique à ma soutenance.

A Monsieur le Professeur Philippe LAWTON,

Professeur au département de parasitologie, mycologie médicale de la faculté de Lyon,

Je vous remercie pour m'avoir fait l'honneur de faire partie de mon jury ainsi que pour le temps que vous avez accordé pour mon travail.

A Monsieur Amine BOUNAR,

Je te remercie pour l'aide que tu m'as apporté dans l'administration des questionnaires, et de me faire l'honneur d'être dans mon jury.

A mes parents,

Sans qui je ne serais pas là, pour leur soutien depuis toujours, leur compréhension et leurs encouragements. Pour avoir toujours eu confiance en moi tout au long de mes études, je vous remercie.

A mes sœurs,

Je vous remercie du soutien que vous m'avez apporté tout au long de mes longues études, d'avoir cru en moi depuis toujours.

A Gulden SEYREK, ma fiancée,

Chef de projet informatique,

Je te remercie de m'avoir encouragé lors de mes travaux, de m'avoir apporté un regard différent pour mener mes travaux et enfin, tu m'as accompagné du début à la fin. Tu m'as aussi apporté ton aide pour la réalisation de mon planning de travail, la présentation de mes livrables... Je te remercie pour ton soutien et ta confiance en moi.

Aux différents patients qui ont répondu à mon enquête,

Je les remercie de s'être prêtés au jeu et de m'avoir accordé du temps. Ils ont partagé avec moi leur expérience, m'ont permis de formuler des propositions concrètes et réalistes. Au-delà des questions de mon enquête, ils m'ont encouragé dans mes travaux et ils m'ont même remercié de leur accorder de l'attention, d'avoir opté pour une démarche participative avec eux...

A mes amis,

Karim qui est dans la recherche mais qui ne trouve pas grand-chose, à Hicham l'humoriste et pharmacien à ses heures perdues, à Toufik mon colocataire le plus diplômé de mes amis, à Fouziyovitch et Anitch les hospitaliers et footballeurs, aux Portos (Julios, Mik, Mat, Audrey, Ricou, Cyril et tous les autres) que je considère comme ma 2^{ème} famille, à Jérôme le globe-trotteur et tous les autres que j'ai oublié.

Aux pharmaciens de Lyon, dans la pharmacie de La Darnaise, Jeantet, Triolaire...

Je les remercie de m'avoir accordé du temps lorsque je leur ai expliqué ma démarche et d'avoir accepté de réaliser l'exercice. Ils m'ont aussi apporté de nombreux conseils et du retour d'expérience pour la réalisation de ma thèse. Enfin, ils ont administré avec professionnalisme les questionnaires auprès de leurs patients. Je les remercie pour leur soutien et la matière qu'ils ont apportée à mon étude.

A Christine Frezet,

Pharmacienne titulaire, Pharmacie de la Licorne à Lyon,

Je la remercie de m'avoir permis de passer du temps additionnel avec les patients afin d'administrer les questionnaires et cela avec beaucoup de compréhension voire de l'encouragement. Elle a accepté de relire mon questionnaire et mon plan détaillé afin de me donner son point de vue critique.

A mes consœurs et confrères,

Pharmacie Gambetta, Pharmacie Félix Faure, Pharmacie Coche, Pharmacie La Darnaise, Pharmacie Triolaire, Pharmacie Ambroise Paré à Lyon,

Je les remercie pour le temps et l'aide qu'ils m'ont accordée. Ils ont accepté de m'écouter et de m'envoyer les informations que je leur ai demandées sur les ventes de médicaments livrés dans le cadre du traitement de la gale ces dernières années. Ils m'ont aussi donné des conseils pour alimenter ma thèse. Je les remercie pour leur disponibilité et leur réactivité.

INTRODUCTION

La gale humaine a toujours été un sujet d'étude pour de nombreuses disciplines : médecine, pharmacie, dermatologie ou encore littérature. C'est ce qui explique la diversité des ouvrages ou publications la concernant à travers l'histoire, et ceux parfois approximatifs, contradictoires les uns avec les autres ou encore erronés.

En effet, la gale a été sujette à de nombreuses confusions avec d'autres parasites ou pathologies, d'inexactitudes au niveau de la description et de préjugés quant à son origine, le traitement ou encore la bienveillance du patient victime de cette maladie.

Aujourd'hui, les connaissances scientifiques relatives au parasite, les modes de transmission ainsi que les traitements sont connus. Pour autant, la stigmatisation de la maladie ou encore du patient persistent et il est manifeste que des progrès restent à faire dans la prise en charge humaine de ce dernier.

Comme ce fut le cas lors de la découverte de la maladie à nos jours, le pharmacien a un rôle non négligeable à jouer : l'objet de la première partie de ma thèse sera de revenir sur la sémiologie de la gale, sa description, son traitement et sa prévention et de mettre en évidence le rôle du pharmacien ou son évolution dans chacun de ces domaines.

Il est indubitable que le rôle du pharmacien était central auparavant. Qu'en est-il aujourd'hui ? Comment trouve-t-il sa place dans la prise en charge du patient ? Quel rôle doit-il jouer dans la prise en charge mais surtout dans le bien-être du patient ?

Afin de confirmer l'importance du rôle du pharmacien dans la prise en charge de la maladie et de croiser notre regard avec celui des patients dans la démarche d'amélioration de la prise en charge, une enquête terrain est réalisée. La seconde partie de ma thèse permettra de décrire l'ensemble de cette démarche ainsi que les résultats de celle-ci. Elle donnera aussi quelques éléments de réponses quant à mes interrogations ci-dessus.

Cette enquête terrain permettra d'ouvrir le débat sur la qualité d'intervention, d'accompagnement et de communication des différents acteurs intervenants. Son objectif est surtout de réaliser des propositions concrètes et d'améliorer la prise en charge du patient : ce débat et ces propositions seront formalisés dans la troisième et dernière partie de ma thèse.

PARTIE 1 : TOUR D’HORIZON DE LA DECOUVERTE DE LA GALE A SON APPREHENSION AUJOURD’HUI.

1) Sémiologie

a) Découverte

L’agent responsable de la gale humaine, *sarcoptes scabiei variété hominis* a été mis en évidence et a été reconnu qu’au XIXème siècle en Europe. Il aurait pourtant pu être découvert au XVIIème siècle notamment à l’âge d’or de la découverte des principales pathologies grâce au microscope ou encore bien avant si des polémiques n’étaient pas apparues dans les différents ouvrages abordant le sujet. L’histoire de la découverte de la gale est en effet marquée de confusions, de retours en arrière, de préjugés... Ci-dessous, nous tenterons d’expliquer de manière succincte les principales avancées qui ont permises la découverte de la gale et sa qualification médicale.

Avant la découverte du microscope :

Les premiers ouvrages abordant la gale ou plutôt le mot « scabies » qui est étymologiquement à l’origine de la gale sont attribués à Aristote (IIIème siècle avant J.C), à Celse, Avicenne et à Galien (IIème siècle). Ils font allusion dans leurs écrits au mot « scabies »(1) (2) et décrivent pour résumer, une maladie de la peau qui provoque un besoin fort de se gratter, non mortelle mais contagieuse qui peut apparaître à cause des mauvaises conditions d’hygiène et qui peut être traitée grâce à du soufre.

Un peu plus tard au XIIème siècle, Avenzoar de Séville décrit le "souab"(3) qui existe dans la peau, dont il sort un animal très petit que l’œil a de la peine à découvrir et qui est dû à des altérations humorales.

Au XVIème siècle, Scaliger et Ambroise Paré parlent de l’acarus, de ciron ou encore d’animalcules, une petite espèce de pou qui vit sous la peau, creuse des galeries, rampent et rongent principalement les mains et qui provoque enfin des démangeaisons ou ce qui était désigné comme des « grattelles »(4).

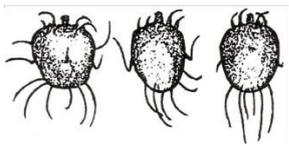
La définition de la gale s’alimentera petit à petit et pourtant, de nombreux dermatologues ou médecin continueront de réfuter l’idée que ces anciens philosophes ou savants parlaient de la gale ou attribueront cet état à la pituite ou à la bile.

Après les premières études au microscope :

August Hauptmann, en 1657, et Michael Etmüller en 1682 franchissent une grande étape et sont les premiers à utiliser les premiers microscopes pour faire des dessins du sarcopte : ces dessins permettront de différencier le sarcopte des autres parasites avec lesquels il a longtemps été confondu comme l'acarien du fromage, le pou...



Esquisse d'Hauptmann représentant un sarcopte à 6 pattes et 4 crocs, 1657(6)



Esquisse d'Etmüller représentant plusieurs sarcoptes, 1682(6)

Une seconde grande étape est franchie par Cosimo Giovanni Bonomo et Diacinto Cestoni, respectivement médecin et pharmacien en 1687. Dans leur lettre écrite à Francesco Redi datant du 18 juillet et publiée à Florence sous le nom de « Osservazioni intorno a pellicelli del corpo umano » (« Observation sur les acariens du corps humain » en français) ils expliquent leur observation suivante : "Avec la pointe d'une aiguille, nous eûmes la chance de retirer et d'observer au microscope un petit globule à peine visible, vivant et agile, ressemblant à une tortue blanche avec un peu de noir sur le dos, de longs poils, six pattes et une tête pointue avec deux cornes"(7). Dans cette lettre, ils définissent avec exactitude la maladie, le parasite, son mode de contagion mais aussi le mode de traitement.

Malgré la précision de cette analyse, les médecins et dermatologues de cette époque n'acceptèrent pas encore l'idée que la maladie de la gale puisse être causée par un acarien visible et non pas par les humeurs (Annexe 1 : [Théorie des humeurs selon Hippocrate](#)) : il faudra tout de même attendre presque 150 ans pour que la responsabilité du sarcopte dans la maladie de la gale soit acceptée et reconnue.

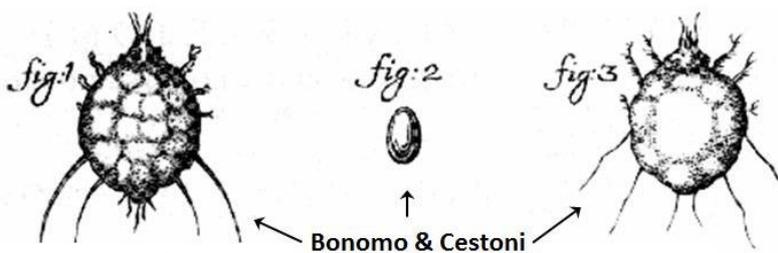


Figure 1 : Le dos du sarcopte

Figure 2 : L'œuf du sarcopte

Figure 3 : Le ventre du sarcopte

Tournant dans la sémiologie de la gale : l'expérience de Renucci.

Sous l'initiative de Jean-Louis Alibert, dermatologue de l'hôpital Saint Louis, les recherches sur la gale reprendront au début du XIX^{ème} siècle : l'objectif sera de démontrer l'existence de l'animal et d'identifier le mode opératoire pour l'extraire.

Le premier à s'y atteler sera Jean Chrysante Galès, pharmacien dans le même hôpital. Le 26 mai 1812, il expliquera qu'il a réussi à extraire et à observer le sarcopte au microscope. Il ira même jusqu'à le dessiner. En revanche, le caractère approximatif de son dessin dans lequel le sarcopte peut être confondu à un insecte du fromage, la non reproductivité de son expérience par d'autres pharmaciens ou médecins et enfin l'étroitesse d'esprit de ces derniers de manière générale feront que l'expérience de Galès ne sera pas reconnue. Galès ira même jusqu'à s'auto-contaminer afin de persister dans ses recherches mais en vain(8).

C'est Renucci, en 1834, qui décrira le mode opératoire d'extraction du sarcopte, reproductible et même réalisable par d'autres personnes. Il expliquera que le moyen infallible de trouver et de retirer l'animal et de percer l'épiderme au niveau des points à l'extrémité du sillon : « à une demi-ligne du point blanc, [...] on renverse les petits lambeaux, soit d'un seul côté du sillon, soit des deux. On fait ensuite passer la pointe de l'épingle ou de l'aiguille au-dessous du point blanc, et on soulève l'acarus [...] »(9)

Le fait est en enfin accepté par le corps médical, ne sera plus jamais remis en question et le sarcopte sera classifié dans la famille des Arthropodes.

Pour résumer, la gale a été un réel fait scientifique : c'est pourquoi cette première approche de la découverte de la maladie est complexe malgré notre souci de synthèse. Pour autant, elle permet déjà de mettre en évidence le rôle du pharmacien dans une étape qui a été clé : la découverte et la qualification de la maladie.

b) Evolution des méthodes de traitement de la gale

Le traitement historique de la gale humaine est le soufre. A ce traitement s'ajoute une multiplicité de moyens alternatifs expérimentés dans diverses régions du monde et à différentes périodes. Cette multiplicité peut s'expliquer par les différentes manières d'appréhender la maladie selon les cultures mais aussi par la difficulté à bien la qualifier, tel qu'expliqué dans la partie précédente.

Dans la partie suivante, nous expliquerons dans les grandes lignes les protocoles de traitement les plus fréquemment utilisés avec une composante géographique ciblée, historique et culturelle. L'intérêt de cette partie est entre autres d'élargir notre champ d'étude géographiquement et culturellement mais aussi de mettre en évidence, encore une fois, la diversité d'appréhension de la maladie.

Protocoles de traitement en Chine

La gale a été étudiée très tôt en Chine : on trouverait des allusions à la gale dans le Huangdi Nei Jing, le plus ancien ouvrage de médecine chinoise(10). On retrouve par la suite d'autres ouvrages, à l'époque de la dynastie des Tang (à partir du VIIème après J.C.) et des Ming (à partir du XIVème siècle après J.C.).

L'étude de l'origine de la maladie est capitale dans la médecine orientale : en analogie à la Théorie des humeurs occidentales, la médecine orientale cite 5 facteurs externes ou « perversités » à l'origine de dérèglements de l'organisme et responsables de manifestations dermatologiques : le vent, le froid, l'humidité, la sècheresse et le feu. A ces facteurs externes, s'ajoutent des facteurs internes ou psychologiques. C'est cette diversité de facteurs d'apparition de la maladie qui expliquent en partie la diversité des moyens de traitement.

Les traitements thérapeutiques les plus usités en Extrême-Orient étaient ceux à base de soufre, de mercure et d'arsenic : des fumigations avec ces agents chimiques étaient réalisées sur les malades en guise de traitement externe.

En complément de ces traitements, la pratique de l'acupuncture était très fréquente : une grande partie du Huangdi Nei Jing était dédiée à cette pratique.

Enfin, de nombreuses alternatives à base de plantes sont citées dans les différents ouvrages :

- La décoction de stémone tubéreuse (*Stemona Tuberos*), plante herbacée reconnue pour son action anthelminthique ou antiparasitaire.
Dessin de la stémone Tubéreuse par Madelin, sur une affiche scolaire, distribuée par le laboratoire Servier (10)



- L'arisème (*Arisaema Thunbergii*) et racine de rosier botanique multiflora (*Rosa Multiflora*) aussi reconnues pour leur action anthelminthique.

Photo tirée de The Genus Arisaema, par Guy et Liliane Gusman (11)



- L'hibiscus rose de Chine (*Hibiscus Sinensis*) appliqué avec de l'eau savonneuse, reconnue pour ses propriétés émollientes.

Illustration de l'Hibiscus Sinensis réalisée par Hendrick Adriann Van Rheede, explorateur et botaniste néerlandais. Planche tirée du Hortus Indicus Malabricus (1679) (12)



Protocoles de traitement chez les arabes

Les arabes avaient des méthodes de traitement de la gale inspirées des méthodes traditionnelles. La maladie étant liée aux humeurs comme chez les occidentaux, les moyens de traitement utilisés étaient les mêmes.

Les médecins arabes comme Avenzoar préconisaient une purification interne associée à des applications cutanées (13).

Pour le traitement externe, le soufre était utilisé, associé à des eaux de mer, de l'huile, des eaux sulfureuses... La litharge ou la céruse étaient aussi utilisées sous forme de mélange à appliquer sur les plaies.

En plus de ces traitements à base de produits chimiques, des traitements plus naturels étaient utilisés comme la racine de pin, l'huile de myrte, le cep de vigne...

Protocoles de traitement en Europe

Les écrits abordant les méthodes de traitement sont nombreux et plus récents en Europe, ils font allusion à des traitements à visée interne et des traitements locaux, qui doivent parfois être associés et parfois non. Le traitement de la gale faisait, tout comme sa découverte, l'objet de polémiques.

L'origine de la maladie était attribuée aux humeurs, les traitements étaient internes et consistaient à faire des purgations. Peu à peu, ces traitements internes étaient associés à des topiques.

Le traitement externe le plus utilisé était le soufre : il était appliqué avec du savon noir sur le patient. Des dérivés de ce traitement, sous forme de pommade étaient aussi utilisés : axonge, carbonate de potassium... Ces traitements antipsoriques étaient très irritants et pas systématiquement efficaces pour traiter la maladie à long terme (14).

Un progrès considérable en matière de traitement était observé avec l'usage du baume du Pérou (*Balsam of peru*) : c'est un produit dérivé de la résine du Myroxylon. L'allergène majeur contenu dans ce baume est le benzoate de coniferyl. Il est reconnu pour ses qualités antiseptiques, cicatrisantes et anti-inflammatoires (15).

2) Description détaillée de la pathologie :

a) Définition et description de la pathologie

La confrontation des définitions de la gale à différentes étapes permet d'enrichir notre étude avec les apports non négligeables d'organismes ou d'ouvrages de référence. Elle permet aussi de voir l'évolution de la perception et de la définition de la pathologie.

Définition du dictionnaire encyclopédique des sciences médicales Dechambre :

Il s'agit d'un dictionnaire publié sous la direction d'Amédée Dechambre : une référence dans le domaine de la médecine, la chirurgie, l'hygiène par sa richesse d'informations. Publié entre 1864 et 1889, il incluait une définition de la gale (16) : maladie de la peau produite par un parasite animal, le sarcopte ou *Acarus scabiei* et caractérisée par une lésion spécifique, l'éminence acarienne et le sillon.

Définition de la CIM :

La CIM est la classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. C'est un organisme géré par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Il permet une analyse objective et partagée des données liées à une maladie partout dans le monde.

Elle permet aussi une identification simplifiée et cohérente grâce à un code alphanumérique et à un système de classification par catégories de maladies. C'est un référentiel mis à jour et enrichi périodiquement afin d'intégrer les nouvelles données de l'OMS et de l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH)

La version consultée est la CIM-10 en version française (17), publiée en 2015 par le Ministère des Affaires Sociales et de la Santé dans le bulletin officiel numéro 2015 9Bis. Selon cette dernière, la gale est classifiée dans la catégorie B86 qui est un sous-ensemble des maladies du type pédiculose, acariase et autres les infestations, qui est lui-même un sous-ensemble des maladies infectieuses et parasitaires.

Définition de l’OMS :

L’Organisation mondiale de la Santé (OMS) est l’autorité directrice des sujets liés à la santé et ayant un caractère international. C’est un organisme des Nations Unies qui est né en 1948.

L’OMS classifie la gale dans les maladies liées à l’eau et la définit comme « une infection cutanée contagieuse qui se propage rapidement dans des conditions de surpeuplement et que l’on trouve dans le monde entier » (18).

L’OMS apporte de nombreux éléments de compréhension concernant la gale tant sur les causes que les moyens de prévention, mais aussi les prévalences. C’est ce que nous allons aborder dans les parties suivantes.

Définition dans la classification taxinomique :

Selon la classification taxinomique, la place du *Sarcoptes scabiei* var *hominis* est la suivante (19) :

- Règne des animaux
- Embranchement des **arthropodes**
 - Sous embranchement des **chélicérates**
 - Classe des **arachnides**
 - Ordre des **acariens**
 - Famille des **sarcoptides**
 - Espèce **scabiei**
 - Sous espèce **hominis**

Les Arthropodes sont les êtres vivants appartenant au règne des animaux. Il s'agit des animaux invertébrés dont la caractéristique principale est la présence d'appendices articulés et d'un exosquelette (squelette externe).

Les Chélicérates ont un corps divisé en 2 parties et une paire de chélicères : crochets buccaux grâce auxquels ils se nourrissent. Ils n'ont ni mandibule, ni antenne. La partie antérieure est nommée céphalothorax et la partie postérieure abdomen.

Les Arachnides ont donc un corps fait de deux parties : un céphalothorax et un abdomen. Ils sont reliés par un rétrécissement du corps : le pédicelle

Les Acariens sont caractérisés par une petite taille et sont caractérisés par la disposition des orifices respiratoires.

Les Sarcoptides sont des parasites vivants chez leurs hôtes. Les chélicères sont terminés par deux doigts qui s'apparentent à des pinces

Le Sarcopte Scabiei est l'agent responsable de la gale sarcoptique. Il existe différentes sous-espèces : *var canis*, *var bovis*, *var equi* ...

La sous-espèce hominis est celle qui est responsable de la gale sarcoptique humaine.

b) Manifestation de la maladie

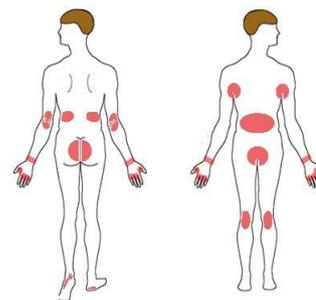
Gale commune (20)

La gale commune (dans sa forme observée chez la majorité des personnes atteintes) se manifeste par la présence des lésions principales suivantes :

- Le prurit : il s'agit d'un dysfonctionnement au niveau des nerfs cutanés qui provoquent une démangeaison. Dans le cas de la gale, le prurit apparaît à cause de la libération par le parasite de médiateurs chimiques, défécation, urine... Les démangeaisons provoquées par le prurit se manifestent essentiellement la nuit : on parle de recrudescence vespérale.
- Les sillons : il s'agit de lésions rouges et filiformes (de forme fine et longue de quelques centimètres qui correspond au trajet du parasite dans la couche de la peau).
- Les vésicules perlées : il s'agit d'une lésion érythémateuse (rougeur localisée qui s'efface à la vitro pression). Elle se trouve à l'extrémité des sillons, c'est l'emplacement où se trouve l'acarien et où il pond ses œufs.
- Les chancres ou les nodules scabieux : il s'agit de papules prurigineuses que l'on peut observer dans les organes génitaux, aisselles, flanc...

Le prurit est constamment observé en cas de gale tandis que les autres lésions citées ci-dessus ne le sont pas.

Les lésions spécifiques apparaissent à des endroits très caractéristiques : entre les doigts de la main, poignets, coudes, fesses, seins, organes génitaux masculins...



Le dos, le cou et les cheveux sont généralement épargnés.

Ce que l'on peut appeler des lésions secondaires, effets secondaires des lésions principales peuvent aussi apparaître : urticaire, eczéma, prurigo, impétigo...

Il faut préciser que chez le nourrisson et l'enfant, le diagnostic est trompeur à cause de l'absence de lésions spécifiques au détriment de lésions secondaires et à cause de la localisation de ces dernières. Le caractère agité et irritable de l'enfant et l'existence de cas de gale dans la famille permettent de confirmer le diagnostic.

Gale profuse (21)

La gale profuse est une forme moins fréquente de la gale. Elle se manifeste par la présence d'autres signes que les lésions principales : éruptions sans sillons et très prurigineuses dans les zones habituellement touchées mais aussi dans le dos.

La gale profuse apparaît en continuité d'une gale commune non traitée ou mal traitée : elle doit être rapidement diagnostiquée car elle est plus contagieuse.

Gale hyperkératosique (22)

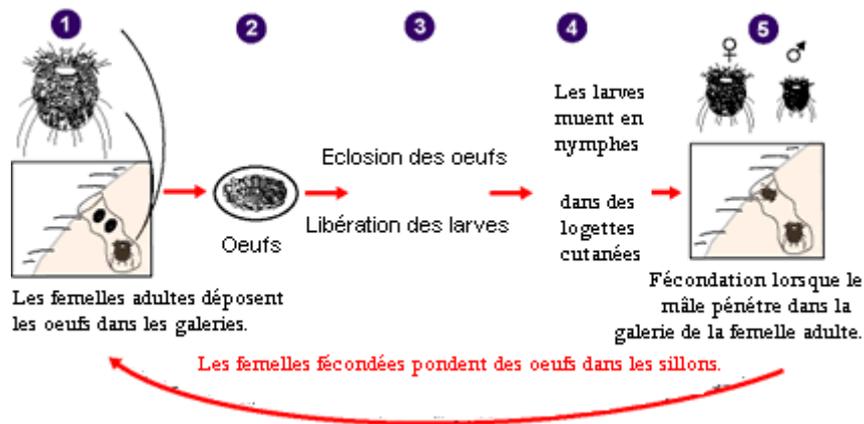
La gale hyperkératosique se caractérise par une érythrodermie et une hyperkératose généralisée. Contrairement aux autres types de gale (gale commune et gale profuse), la gale hyperkératosique s'étend notamment sur le visage et le cuir chevelu et nous n'observons pas systématiquement de prurit chez le patient.

La caractéristique majeure de cette gale est son caractère très contagieux voire épidémique. Elle doit être prise en charge sérieusement, notamment par une hospitalisation voire une mise en quarantaine car elle touche essentiellement des personnes immunodéprimées ou âgées.

c) Transmission

Physiopathologie du parasite

Il est nécessaire d'aborder le cycle de vie parasitaire afin de comprendre le mécanisme de transmission car le parasite n'est pas contagieux lors de l'ensemble du cycle de vie, il n'a pas la même longévité dedans et en dehors de son hôte, à tous les stades de son développement...



Source Wikipédia (23)

L'homme est l'unique réceptacle du parasite : il ne vit que très peu de temps en dehors du corps humain et ne peut se reproduire que dans la peau de son hôte.

Le parasite s'accouple sur l'hôte : après la fécondation, le sarcopte mâle meurt tandis que la femelle creuse un sillon dans l'épiderme de l'hôte. La femelle pond en moyenne trois à cinq œufs par jour durant un à deux mois avant de mourir à son tour. C'est ce que nous pouvons observer dans l'image ci-dessous dans les étapes 1 et 2.

En ce qui concerne l'œuf, il arrive à maturité en une quinzaine de jours : il éclot au bout de trois à quatre jours, il va se transformer en larve et sortir du sillon dans lequel la femelle l'a pondu. Après plusieurs mues, la larve se transforme respectivement en nymphe et en sarcopte adulte (étapes 3, 4 et 6 dans l'image ci-dessus).

Dans le cas d'une gale commune, on compte en moyenne 5 à 15 sarcoptes femelles logés dans les sillons. Dans le cas d'une gale profuse ou hyperkératosique, ce chiffre peut s'élever à des centaines voire des milliers.

Il faut rappeler que la durée de vie du parasite (arrivé à maturité ou au stade d'œuf) hors de son hôte est relativement courte : en fonction de l'humidité et de la température, il est de l'ordre de deux à quatre jours pour le sarcopte alors que celle des larves ou des œufs est de l'ordre de deux semaines(24).

Modes de transmission

La période d'incubation, c'est-à-dire le moment à partir duquel le malade est contagieux, est silencieuse (pas de symptômes) et de durée variable. En effet, lors d'une primo infestation, cette période dure de 4 à 6 semaines alors qu'elle n'est que de 1 à 3 jours en cas de réinfestation. La transmission de la maladie d'un homme à un autre se fait par contact direct, ce que l'on peut appeler aussi « peau contre peau » ou encore transmission directe. En effet, le contact physique et prolongé favorise l'apparition de la maladie. La transmission directe est la plus observée : c'est l'origine de l'apparition de la gale dans 95% des cas.

En ce qui concerne la transmission indirecte, donc celle qui explique l'apparition de la gale dans 5% des cas, elle a lieu par l'intermédiaire de l'environnement et non du contact direct. En effet, le contact avec du linge, de la literie ou encore de l'ameublement infesté peut favoriser l'apparition de la gale.

Ce différentiel s'explique entre autre par la faible durée de vie du parasite ou des œufs en dehors de l'hôte (sur la literie, le linge...).

Focus sur le ratio de cas secondaires

Les cas secondaires sont les cas où la gale a été transmise à une ou plusieurs autres personnes par une personne contaminée. Par exemple dans un foyer, les cas secondaires sont les membres du foyer contaminés par le membre ayant la gale et qui l'a transmise du fait de la promiscuité. Cela peut être le cas du personnel de santé contaminé suite à la prise en charge d'un patient atteint de gale.

Au Royaume Uni, une étude a été réalisée en 1978 par Church et Knowleden sur le ratio des cas secondaires de gale dans un contexte intra-domiciliaire en fonction de l'âge et du sexe du cas index (25). Le taux moyen observé est de 1,4 cas secondaires intrafamiliaux avec des maximales allant jusqu'à 2,5 cas chez les jeunes enfants (0-4 ans) et 3,2 cas chez les adultes entre 35 ans et 44 ans.

Ratio de cas secondaires de gale selon l'âge et le sexe des cas index, dans un contexte intra-domiciliaire

Age	Cas index			Cas secondaires intradomiciliaires			Ratio de cas secondaires		
	Hi	Fi	Ti	Hs	Fs	Ts	Hratio	Fratio	Tratio
0-4	31	23	54	73	64	137	2,4	2,8	2,5
5-9	38	54	92	70	86	156	1,8	1,6	1,7
10-14	50	63	113	50	59	109	1,0	0,9	1,0
15-19	49	102	151	38	69	107	0,8	0,7	0,7
20-24	36	34	70	31	34	65	0,9	1,0	0,9
25-34	21	27	48	47	51	98	2,2	1,9	2,0
35-44	12	19	31	46	54	100	3,8	2,8	3,2
45+	22	26	48	44	43	87	2,0	1,7	1,8
Total	259	348	607	399	460	859	1,5	1,3	1,4
Sex ratio	0,74			0,87					

Dans une étude réalisée en Inde (26), ce ratio augmente selon le nombre de personnes dans le foyer, il est supérieur à 1 pour les foyers de 3 personnes ou plus et il est supérieur à 2 dans les foyers de 8 personnes ou plus. Il peut même augmenter à 2,7 cas dans des conditions de promiscuité ou précarité extrêmes.

Dans les établissements de santé, les patients immunodéprimés ou âgés sont la source principale de transmission aux autres patients et aux soignants. Le type de gale (forme commune ou hyperkératosique), aura également une influence sur le nombre de cas secondaires. En effet dans le 2^{ème} cas, le nombre important de sarcoptes présents sur la peau des patients entrainera un risque de contamination plus élevé que lors d'un cas de gale commune.

d) Incidence et prévalence

La gale n'est pas une maladie à déclaration obligatoire, sauf dans les cas d'épisodes de cas groupés ou de situations quasi « épidémiques » survenant dans les établissements de santé ou médico-social. Dans ce cas, il est recommandé d'alerter l'ARS en remplissant une fiche de signalement (Annexe 5 : [*Fiche de signalement d'un foyer de cas groupés de gale*](#)) (27) et les apparitions peuvent donc être tracées.

Il est donc assez difficile d'obtenir des données afin de pouvoir estimer l'incidence (nombre de nouveaux cas sur une période donnée ou une zone donnée) ou la prévalence (nombre totale de cas présents sur une période donnée, une zone donnée) de l'infection en population générale.

C'est la raison pour laquelle dans cette partie je me suis aidé des études existantes au niveau nationale ou mondiale. Il s'agit d'études d'échantillons, souvent restreints à des zones géographiques ou populations précises et donc difficilement généralisables.

Ces études, même si elles sont partielles ou imparfaites, nous permettront tout de même de donner des tendances sur l'incidence et la prévalence et serviront de base pour comparer les résultats de notre enquête terrain.

Incidence sur la population générale

L'incidence de la gale au sein de la population générale en France peut être déduite grâce aux évolutions des ventes de scabicides : c'est ce qu'a estimé l'Institut de Veille Sanitaire entre 2005 et 2009 notamment. En se basant sur les données fournies par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament, l'InVS évoquait une réelle augmentation de l'incidence de la gale (28).

En effet, les ventes d'Ascabiol avaient augmenté de 10% par an et sur cette période : elles sont passées de 283 flacons à 402 vendus pour 100 000 personnes. Celles d'Ivermectine avaient elles aussi augmenté de plus de 20% par an et sur cette période : elles passaient de 216 traitements délivrés à 495 pour 100 000 personnes.

Ces chiffres doivent être relativisés car nous savons que chacun de ces deux traitements peuvent être délivrés par prévention (absence réelle de la maladie), ou dans le cas d'autres pathologies mais ils permettent tout de même de mettre en évidence une incidence à la hausse.

Prévalence en fonction du sexe

Globalement, il semblerait que la gale touche un peu plus les femmes : différentes études réalisées dans le monde montrent ce léger écart. Cet écart n'étant pas significatif, il est difficile d'affirmer que la prévalence est réellement en défaveur des femmes.

Nous pouvons par exemple citer une étude réalisée dans une école primaire en Egypte (29) : sur 2104 étudiants, 92 d'entre eux ont été infecté par la gale : 52 étaient des femmes contre 40 garçons.

Nous pouvons citer une autre étude réalisée en Bourgogne entre octobre 2010 et septembre 2012 (30): sur 4394 personnes ayant reçu de l'ivermectine, on dénombre 1966 hommes (45%) pour 2428 femmes traitées (55%).

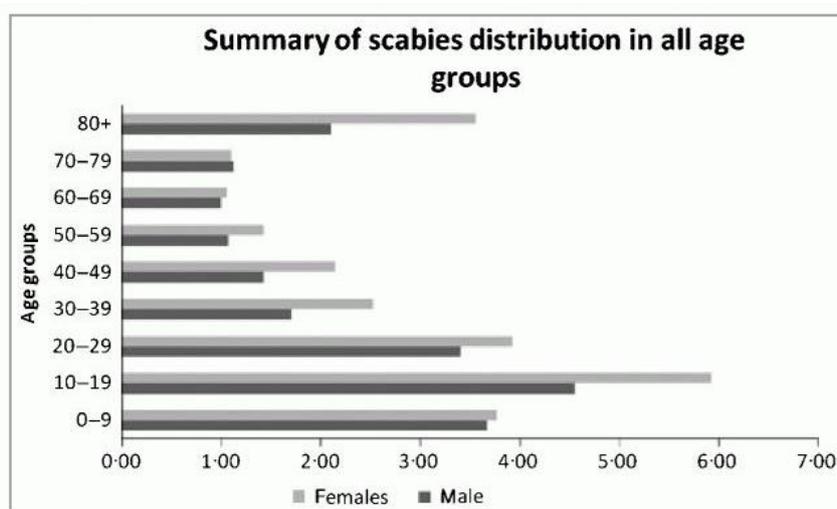
Au-delà de ces études ponctuelles qui mettent en évidence que les femmes sont plus touchées ou davantage traitées, il est malheureusement difficile de trouver des études cliniques qui mettent en évidence une réelle prévalence chiffrée, des causes...

Prévalence en fonction de l'âge

D'après une étude réalisée sur une population de la région d'Alagoas au nord-est du Brésil (31), la gale touche plus les jeunes adolescents et les personnes âgées. Les conclusions de cette étude menée en 2003 est que la prévalence est en défaveur des jeunes à cause du sexe et de l'environnement : en effet, la gale fait partie des MST et la contamination serait due à des rapports sexuels.

De plus, la contamination serait favorisée par l'environnement : dans le milieu scolaire, les contacts entre les jeunes adolescents sont fréquents et la contamination facilitée. En ce qui concerne les personnes âgées, l'explication viendrait de la diminution des défenses immunitaires, facilitant ainsi la contamination par le parasite.

Les résultats d'une autre étude plus récente, datant de 2011 et réalisée en Grande Bretagne (32), corrobore les résultats de cette étude. En effet, cette étude met en évidence que les plus jeunes ainsi que les plus âgés sont davantage touchés par le parasite.



Source: *Br J Dermatol*, 2011, Blackwell Publishing

Nous pouvons en effet voir un pic de contamination pour les 10-19 ans dans cette courbe. La tendance est à la baisse ensuite et connaît une nouvelle hausse pour la tranche des plus de 80 ans. Ce graphique met aussi en évidence une contamination plus élevée chez les femmes, ce qui vient en complément des études citées ci-dessus dans la partie consacrée à la prévalence en fonction du sexe.

On observe en effet que quasiment pour toutes les tranches d'âges, les femmes sont plus concernées par la gale que par les hommes, hormis pour les 70-79 ans où les hommes sont légèrement au-dessus en termes de taux de contamination.

Enfin, une troisième étude réalisée par Lane et Grosskey (33) en 1993 met en évidence que dans les pays en développement, la prévalence chez les jeunes est globalement plus élevée et que dans les pays développés, la prévalence chez les personnes âgées est plus élevée, notamment dans les maisons de retraite et les établissements de santé.

Ces 3 études sont complémentaires et mettent en évidence plusieurs points : la gale touche toutes les tranches d'âges premièrement. Aucune tranche d'âge n'est épargnée et globalement, des cas sont constatés à tout âge. Deuxièmement, nous pouvons définitivement affirmer que la prévalence est plus élevée chez les jeunes personnes et chez les personnes plus âgées.

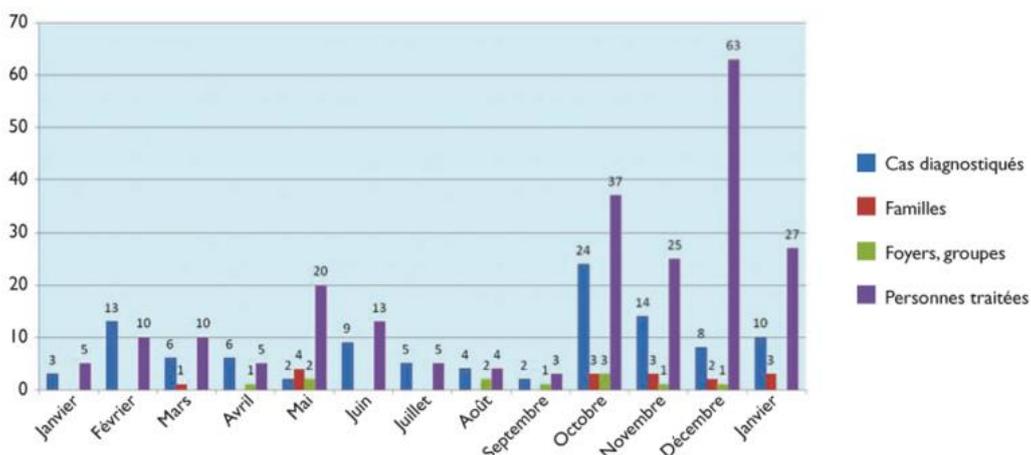
Ces études corroborent globalement le travail de recherche effectué dans notre thèse, dans lequel nous pouvons trouver des réponses à ces résultats (notamment dans la partie Facteurs de risques ci-après).

Prévalence en fonction de la zone

Pour cette partie, nous pouvons utiliser les résultats obtenus dans l'analyse citée précédemment sur les étudiants égyptiens : cette étude avait pour objet la zone de provenance des enfants contaminés dans le milieu scolaire. De ce travail, il en ressort que 59% des enfants contaminés sont issus d'un milieu rural contre 41% issus du milieu urbain.

Prévalence par saison

Pour ce point, nous pouvons citer une première étude épidémiologique réalisée aux hôpitaux universitaires de Genève de janvier 2011 à janvier 2012 qui met en évidence le nombre de cas de gale diagnostiqués en fonction du mois de l'année (34).



Cas de gale en dermatologie. Hôpitaux universitaires de Genève, de janvier 2011 à janvier 2012.

Nous pouvons observer dans ce graphique issu de cette étude que les cas de gale ont été plus fréquents durant les mois d'octobre 2011 à janvier 2012.

Une autre étude peut être citée ici : elle a été réalisée en 2003 au Brésil dans la quasi-totalité des foyers (88%) dans la région du nord-est. Celle-ci montre que les cas de gale sont plus fréquents pendant les périodes humides (10,1% de prévalence) plutôt qu'en périodes sèches (9,5% de prévalence).

Par situation socio-économique

Dans les différentes études disponibles à ce sujet, il en ressort que même si aucune classe socio-économique n'est épargnée, les personnes sans emploi, les travailleurs manuels et les agriculteurs présentent un risque de contamination beaucoup plus élevé que les cadres ou les employés par exemple.

Chez les personnes les plus exposées, les facteurs de risque tels que le manque d'hygiène, la promiscuité, le partage de vêtements et le retard à la consultation entraînent la pérennisation de la gale et des complications.

En effet les personnes sans domicile fixe n'ont pas forcément la possibilité d'avoir un accès courant à l'eau afin de leur permettre d'avoir une hygiène corporelle correcte, comme le fait de ne pas avoir de sécurité sociale ou de mutuelle qui peut entraîner un retard à la consultation favorisant la contagion du parasite et donc la prévalence sur cette population.

e) Facteurs de risque

La promiscuité

Comme précisé, la transmission de la gale est interhumaine : le contact étroit et répété avec une personne contaminée est donc le premier facteur de contamination. Par ailleurs, la cohabitation de personnes dans un espace restreint est aussi un facteur de transmission.

Les relations sexuelles avec une personne contaminée

Un rapport sexuel avec une personne contaminée est un facteur de transmission de la maladie : c'est pourquoi la gale est aussi classifiée comme infection sexuellement

transmissible (IST) (35). Cependant la transmission ne se fait pas par le rapport en lui-même mais plutôt par la promiscuité engendrée lors de la relation sexuelle.

On notera donc que l'utilisation d'un préservatif ne protégera pas d'un risque de transmission du parasite : le moyen de prévention recommandé sera donc l'abstinence pendant toute la durée du traitement.

La pauvreté

La pauvreté est un facteur aggravant dans l'apparition de la gale : la gale est même parfois appelée « maladie de la pauvreté ». C'est le défaut d'hygiène, plus précisément, imputé à la pauvreté qui est à l'origine de la gale.

La mauvaise qualité d'approvisionnement en eau et d'assainissement

L'accès à l'hygiène est notamment permis par un bon approvisionnement en eau. Ainsi, dans les zones dépourvues de système d'approvisionnement en eau ou d'assainissement d'eau, les personnes peuvent moins fréquemment prendre des bains chauds avec savonnage (qui permettent de lutter contre le parasite et sa contagion), laver les vêtements, la literie ou désinfecter l'environnement (ce qui permet de lutter contre la transmission indirecte).

Les terrains à risques accrus

Déoulant de l'ensemble des facteurs cités ci-dessus, nous pouvons identifier quelques terrains dans lesquels les risques de contamination voire d'épidémies sont accrus :

- Les maisons de retraite et les hôpitaux: les personnes âgées, les grabataires, les personnes immunodéprimées et le personnel médical sont des cibles privilégiées. C'est pourquoi le parasite de la gale fait partie des agents pathogènes à l'origine de risques professionnels.
- Les écoles : les enfants et le corps enseignant sont alors les cibles concernées.
- Les zones défavorisées et/ou surpeuplées : l'ensemble des personnes vivant dans ces zones ont des chances accrues de contracter la maladie.

3) Du diagnostic au traitement

a) Les méthodes de diagnostic

Le diagnostic clinique

Le diagnostic clinique est réalisé majoritairement par un médecin. Il peut être réalisé par un pharmacien mais aussi par un personnel médical averti.

Il repose premièrement sur l'interrogatoire : le patient est soumis à des questions de la part du corps médical afin de connaître les symptômes et de le guider dans le diagnostic. Ce diagnostic est renforcé par la notion de contact contaminant : l'objectif est de déterminer si le patient a été ou non en contact avec une personne contaminée.

Enfin, l'existence de lésions cutanées spécifiques ainsi que des lésions non spécifiques permettront de confirmer ce diagnostic.

Le diagnostic microscopique

Les diagnostics cliniques incertains peuvent être complétés par un diagnostic dermatologique ou parasitologique. L'examen consiste à gratter une lésion, étaler le prélèvement sur une lamelle et à l'examiner au microscope. L'existence du parasite ou de ses œufs permet de confirmer le diagnostic.

Il faut savoir que l'absence du parasite ou de ses œufs ne permettent pas pour autant d'écartier le diagnostic.

b) Le traitement de la gale

Les quelques molécules permettant le traitement de la gale sont connues et connaissent une évolution importante. Dans la partie ci-dessous, nous parcourons les quelques traitements les plus utilisés en revenant sur leurs spécificités, leurs indications et leur posologie.



Le traitement basé sur l'utilisation de biocide

Le principal traitement pour les surfaces contaminées est celui basé sur le recours aux biocides : il s'agit de molécules neurotoxiques pour l'acarien. Ils perturbent le système nerveux de l'acarien, provoquent leur paralysie et leur mort. L'efficacité du biocide est prouvée sur l'acarien au stade adulte et de larve. C'est pourquoi nous parlons d'action adulticide ou larvicide.

Aucune étude n'a permis de statuer sur l'efficacité de la molécule sur les œufs de l'acarien.

Des études complémentaires sur d'autres arthropodes (poux, moustiques...) ont permis de mettre en évidence l'inefficacité relative de cet acaricide sur les œufs : ils ne sont pas tués mais les jeunes larves le sont si la molécule est active lors de l'éclosion. Les œufs qui éclosent tardivement (alors que la molécule n'est plus active) peuvent remettre en question l'efficacité du traitement et nécessiter un autre traitement.

Le biocide se présente sous la forme d'aérosols à pulvériser sur le linge, les vêtements ou plus généralement dans l'environnement de la personne contaminée. Ils permettent de traiter les surfaces ou objets qu'il n'est pas possible de désinfecter par lavage à la machine à haute température.

L'acaricide à base de biocide le plus fréquemment utilisé en France est **A-PAR®** (36) : il permet la désinfection de l'environnement (vêtements, literie, canapé sans tâcher ces derniers). Dès l'application par vaporisation (30 à 40 cm de l'objet), il faut laisser le produit agir pendant 12 heures avant de pouvoir utiliser l'objet à nouveau.

Des précautions d'emploi doivent être prises dans certains cas : la présence d'une personne enceinte, asthmatique ou d'animaux à sang froid.

Il faut noter que l'usage des biocides (37) est soumis à des réglementations afin de protéger l'homme, les animaux et l'environnement des risques que peut présenter ce traitement : ces risques sont liés à la bioaccumulation de la substance à long terme.

Le traitement basé sur l'utilisation de benzoate de benzyle

Le Benzoate de Benzyle (BB) est un dérivé de l'acide benzoïque. Il s'agit d'un antiparasitaire externe actif sur les acariens : il est larvicide et adulticide mais son caractère ovicide est encore une fois non démontré. Le produit est neurotoxique pour l'acarien : il provoque un dérèglement du fonctionnement cérébral, paralysie et mort de ce dernier.

Les traitements à base de benzoate de benzyle étaient souvent associés au Sulfiram: la proportion de Benzoate de Benzyle pouvait atteindre 10 à 15% de la préparation.

Le traitement le plus connu en France est **ASCABIOL® émulsion 10%** (38) : il s'agit d'une émulsion pour application cutanée, topique ou générale. Il est appliqué à l'aide d'une compresse sur les lésions en complément du traitement de l'environnement du malade et de consignes d'hygiène rigoureuses.

Après 2 années d'indisponibilité à cause d'une rupture de stock, l'Ascabiol a été remis sur le marché français avec une nouvelle formule fin 2015. Cette nouvelle formule se présente sous une nouvelle forme galénique et une nouvelle composition qui imposent une posologie différente. En effet, Ascabiol se présente dorénavant sous la forme d'une émulsion composée d'un unique principe actif, le Benzoate de Benzyle (donc sans Sulfiram) et doit être appliqué 2 fois avec 8 jours d'intervalle (contrairement à l'ancienne forme en unique application).

Le traitement basé sur l'utilisation d'Ivermectine

L'Ivermectine est le premier traitement par voie orale de la gale : c'est un acaricide neurotoxique encore une fois. La particularité de l'ivermectine est son mécanisme d'action : elle paralyse les fonctions neuromusculaires des acariens en agissant sur les canaux chlorure glutamate-dépendants.

Le seul traitement délivré en France est le **Stromectol® (39)** : il s'agit d'un traitement en prise unique pour lequel le nombre de comprimés dépend du poids du malade. La prise doit être effectuée à jeun ou deux heures après un repas afin d'optimiser l'absorption. Sa forme galénique limite l'utilisation du comprimé chez l'enfant de moins de 6 ans. Il est par ailleurs contre-indiqué chez la femme allaitante car le médicament peut se retrouver à faible dose dans le lait maternel.

Le seul effet indésirable connu dans le cadre du traitement de la gale est l'augmentation temporaire du prurit suite à la prise du traitement.

Le traitement basé sur l'utilisation de Perméthrine

La Perméthrine est un pyréthrianoïde neurotoxique pour les acariens : il provoque un dysfonctionnement du canal sodium voltage dépendant, ce qui entraîne une paralysie et la mort de l'acarien.

C'est un acaricide adulticide et larvicide : son efficacité est moindre voire nulle sur les œufs. La spécificité de la Perméthrine est sa faible toxicité et sa faible absorption cutanée.

Des études comparatives sur les différents traitements de la gale permettent de mettre en avant la meilleure efficacité de la Perméthrine par rapport à l'ivermectine ou le Lindane. En revanche, ces différentes études ne permettent pas de mettre en évidence une différence d'efficacité par rapport au Benzoate de benzyle.

Le seul traitement à base de Perméthrine délivré en France est **Topiscab**® (40): c'est un médicament disponible depuis juin 2015 seulement donc encore très peu prescrit. C'est une crème à appliquer sur l'ensemble du corps en insistant sur les zones très infectées (espaces interdigitaux, zones de plis...). La crème doit agir pendant 8 heures, durée après laquelle une douche doit être prise pour retirer les excédents. La posologie est de deux applications à 7 jours d'intervalle.

L'avantage notable de ce traitement est qu'il peut être prescrit aux enfants à partir de deux mois et chez la femme enceinte pour les raisons expliquées ci-dessus (faible toxicité, faible absorption...). Les effets indésirables observables sont des démangeaisons, brûlures, irritations cutanées et sensations de fourmillement.

Le traitement basé sur l'association de l'Espéalléthrine et du Butoxyde de Pipéronyle

L'Espéalléthrine est un pyréthrianoïde (voir ci-dessus) : c'est un acaricide neurotoxique.

Le Butoxyde de Pipéronyle n'est pas un acaricide mais permet une augmentation de l'efficacité de l'acaricide : c'est pourquoi nous parlons de synergisant.

L'association de ces deux molécules permet d'avoir un traitement avec une toxicité diminuée et une efficacité augmentée. La mise sur le marché de ces deux molécules est connue sous le nom de **Sprégal**® (41) : il s'agit d'un spray à appliquer sur le corps en insistant sur les zones surinfectées (sauf le visage et le cuir chevelu sur lequel l'application doit se faire à l'aide d'une compresse), de préférence le soir.

Le traitement doit agir pendant 12 heures, délai après lequel le malade doit prendre une douche abondante afin de retirer l'excédent.

En l'absence de données cliniques, ce traitement n'est pas prescrit aux femmes enceintes et aux enfants. Les effets indésirables notables sont des picotements ou des irritations cutanées.

Un tableau de synthèse comparant la posologie, la cible des traitements, les effets indésirables et le coût est ajouté en annexe de ce document pour plus de lisibilité (Annexe 2 : [Tableaux de synthèse des différents traitements](#)). Il permet de résumer ce que nous avons pu aborder dans cette partie et de faire ressortir les facteurs différenciants des produits.

Les traitements annexes :

Aux traitements prescrits pour lutter contre le parasite sont souvent associés des traitements pour prendre en charge les symptômes causés par le sarcopte à savoir les démangeaisons et les boutons.

Pour soulager les démangeaisons, on utilise un traitement par voie orale et/ou topique.

Par voie orale, on utilise des antihistaminiques que l'on adapte en fonction de l'âge du patient, grossesse ou allaitement (Desloratadine, Cétirizine, Méquitazine...).

Pour le traitement externe, on peut se servir d'un savon antiseptique, tel que le Septivon® ou Cytéal® sous la douche afin d'éviter tout risque de surinfection.

En complément, on peut aussi associer des crèmes à base de cortisone, tel que Locoïd® ou Diprosone® afin de soulager les démangeaisons, ou des crèmes cicatrisantes, comme la Lipikar baume AP+® relipidant et anti grattage ou Cicablast baume B5 pour éviter d'avoir des séquelles causées par les boutons.

Ces médicaments ne sont pas systématiquement prescrits par les médecins, le pharmacien a donc là aussi un rôle de conseil associé important à jouer afin d'améliorer la qualité de vie du patient pendant la période de contamination.

Les traitements alternatifs :

En complément des médicaments, des traitements alternatifs à base de plantes ou d'huiles essentielles peuvent être administrés en cas de gale. Globalement, ce sont les plantes anti-infectieuses ou antiparasitaires qui sont utilisées sous différentes formes : capsules, lotions aromatiques, savons...

Nous pouvons citer les capsules à l'origan, la cannelle, la sarriette : la posologie conseillée est d'une capsule 3 fois par jour, pendant 10 jours, pour un adulte, 1 capsule par jour pour les enfants de 6 à 12 ans.

Il existe aussi les lotions aromatiques à base d'HETC : association de cannelle de chine, giroflier, tea tree, menthe poivrée, tansie annuelle ou encore association de d'ylang ylang, lavande et géranium.

Il est aussi possible d'ajouter des gouttes d'huiles essentielles dans les produits d'entretiens corporels utilisés traditionnellement (savons, gels douche, shampoings).

Enfin, il est aussi recommandé de compléter ces traitements par une purification de l'environnement du malade à l'aide de produits d'entretiens à l'huile essentielle de lavande ou lavandin. Même si l'efficacité de ces traitements n'est pas complètement remise en cause, aucune étude n'a permis de mettre en avant une efficacité supérieure à celle des traitements pharmaceutiques.

Par ailleurs, l'usage de certaines huiles essentielles est déconseillé pour les personnes sensibles et les enfants, ce qui limite donc leur usage. Enfin, de manière plus générale, même si les huiles essentielles sont délivrées ou vendues librement, il faut pour autant les utiliser de manière raisonnée car elles induisent elles aussi des effets secondaires.

Afin d'offrir une vision synthétique, j'ai encore une fois produit un tableau récapitulatif de l'ensemble des HETC utilisables afin de traiter la gale, leurs propriétés et les effets indésirables. (Annexe 3 : [Lexique des huiles essentielles pouvant être utilisées pour traiter la gale](#)) (42)

Pour aller plus loin : quelques traitements dispensés dans d'autres pays :

Il existe d'autres traitements avec des formes galéniques ou des compositions variables mais aussi avec des molécules différentes. Ci-dessous, nous citerons quelques traitements délivrés à l'étranger et non en France en expliquant les raisons pour lesquelles l'autorisation de mise sur le marché français n'a pas été délivrée.

- Le Lindane (43) : la dénomination commune internationale (DCI) Lindane fait référence à l'hexachlorocyclohexane : un dérivé organochloré qui a été longtemps utilisé comme acaricide chez l'animal ou chez l'homme. A cause de sa toxicité neurologique et de la résistance acquise par certains acariens, le produit a été peu à peu retiré du marché à partir de 2001 en France, premièrement sous forme de poudre et ensuite sous toutes ses formes. Le lindane est un produit autorisé aux Etats-Unis aujourd'hui mais de plus en plus de pays interdisent son usage à des fins pharmaceutiques ou agricoles.

- Le soufre (44) : il s'agit du traitement historique de la gale. Très peu utilisé en France, il est utilisé dans d'autres pays du monde sous forme de préparation en association à de la gelée de pétrole, réalisées par le pharmacien notamment au Canada.
- Le Malathion (45) : il s'agit d'un insecticide neurotoxique de la famille des organochlorés. En raison de sa toxicité pour l'environnement et les organismes vivants, il a été interdit en France en 2008. Il est tout de même encore utilisé dans certains pays comme en Nouvelle Calédonie par exemple.

c) Résistance

Il existe très peu d'études relatives à la résistance des parasites aux traitements : une des rares études que nous pouvons citer est *Longitudinal Evidence of Increasing In Vitro Tolerance of Scabies Mites to Ivermectin in Scabies-Endemic Communities*(46), rédigée par Kate E. Mounsey et al., en 2009.

Dans leur étude, les chercheurs mettent en évidence des cas de résistance au sarcopte dans des communautés d'aborigènes australiennes. En effet, lors de leur étude réalisée entre 1997 et 2006, ils ont observé une hausse du taux de survie des sarcoptes chez des patients récidivistes atteints de la gale et traités à l'aide d'Ivermectine (Annexe 4 : [Résultat de l'étude sur les cas de résistance à la gale](#)) (46).

En opposition à ces très rares cas de résistance, il existe de nombreux cas de récurrence ou de mutation de la gale en gale profuse ou hyperkératosique qui peuvent apparaître suite à :

- Un traitement inadapté ou insuffisant à cause d'un mauvais diagnostic,
- La mauvaise réalisation des traitements par le patient,
- Une recontamination à cause de l'environnement,
- Un traitement ne prenant pas en compte l'éradication des œufs du parasite.

La guérison de la gale nécessite donc un meilleur diagnostic, une prescription adaptée et une bonne application des consignes de traitement. Nous voyons que pour chacun des points cités ci-dessous, le pharmacien a un rôle évident. Nous reviendrons donc sur ces points entre autres dans la dernière partie de la thèse (Discussion).

En complément à ces mesures palliatives citées dans cette partie, il est capitale de mettre en œuvre des mesures préventives afin d'éradiquer les risques de contamination ou d'épidémie.

4) La prévention de la gale : acteurs et moments clés

La prévention est un concept complexe : sa définition change nettement en fonction des personnes ou organismes qui la définissent, de la manière de l’appréhender... Il convient de bien comprendre ce que le concept signifie afin de ne pas avoir une étude restrictive de la prévention de la gale.

Le rapport Flajolet (47), remis par le député du Pas de Calais, André Flajolet, à la ministre de la Santé Roselyne Bachelot en 2008, met en évidence la multiplicité des définitions de la prévention et la complexité de la mise en œuvre.

a) Retour sur la terminologie : qu’est-ce que la prévention ?

La prévention désigne de manière générale l’ensemble des actions visant à réduire l’apparition mais aussi l’incidence d’une maladie ou les effets néfastes induits par cette dernière chez les personnes déjà atteintes.

La définition de référence et la classification que nous retiendrons ici est celle de l’OMS(48) qui distingue :

- La prévention primaire : il s’agit des actions anticipatives visant à réduire l’incidence d’une maladie, c’est-à-dire le nombre de cas de malade pour une maladie donnée. Dans le cas de la gale, il s’agirait donc de mettre en œuvre des actions afin d’empêcher la survenue de cas de gale.
- La prévention secondaire : il s’agit des actions mises en œuvre afin de diminuer la prévalence de la maladie au début de son apparition. Dans ce cas-là, la maladie s’est déjà manifestée et l’idée est d’empêcher son évolution chez une même personne ou dans une population. Dans le cas de la gale, il s’agirait du diagnostic ou du traitement amont afin d’éviter un développement de la maladie chez le patient et dans son entourage.
- La prévention tertiaire : il s’agit des actions implémentées afin d’éviter les récurrences ou de réduire les complications (médicales ou socio-psychologiques) liées à la maladie après sa manifestation. Dans le cas de la gale, il s’agirait des actions d’accompagnement mises en œuvre pour accompagner et soutenir les patients de la gale.

La prévention comprend donc une composante médicale et pharmacologique, axée sur les diagnostics, les traitements, mais aussi une composante sociale et psychologique, axée sur la prise en compte de l’environnement du malade, de sa manière d’appréhender la maladie.

b) Les actions préventives primaires pour empêcher la survenue de cas de gale

Le geste premier à adopter pour empêcher la survenue de la gale est évidemment une bonne hygiène de vie de la part de tous:

- Le lavage des mains et des poignets afin d'éliminer le parasite (y compris en cas de contact manuel avec une personne contaminée)
- Le lavage à haute température (plus de 55 °) des vêtements ou textiles potentiellement contaminés.
- L'utilisation éventuelle d'un acaricide ambiant afin d'assainir l'environnement.
- Le nettoyage par aspirateur du logement (les sacs d'aspirateurs doivent être jetés immédiatement après).

En complément de ces mesures préventives dites traditionnelles, les traitements alternatifs que nous avons déjà abordés avant peuvent être utilisés (utilisation d'huiles essentielles pour l'hygiène corporelle ou pour assainir l'environnement...)

c) Les actions préventives secondaires pour empêcher la survenue de cas de gale

Les actions préventives secondaires lors d'un cas isolé de gale.

Afin de stopper le développement de la maladie, un diagnostic rapide et juste doit être posé. Dès l'apparition des premiers symptômes (prurit, grattages nocturnes...) ou encore en cas de contact avec une personne contaminée, le médecin traitant doit être consulté afin de confirmer le diagnostic et de débiter le traitement au plus tôt.

La prévention secondaire passe donc par :

- Un diagnostic juste pour un traitement adapté,
- Un traitement bien expliqué au patient et donc bien administré.

En cas de confirmation du diagnostic, le malade doit être isolé rapidement et pendant 2 voire 3 jours afin de réduire les risques de contagion. Les personnes qui entourent le diagnostiqué doivent adopter des mesures d'hygiène très rigoureuses (les actions préventives primaires citées ci-dessus) et éviter tout contact physique durant ces 3 jours ou tout acte sexuelle durant toute la durée du traitement avec le malade.

Les actions préventives secondaires en cas de risque d'épidémie.

Des mesures particulières doivent être prises en cas de risque d'épidémie dans des établissements scolaires (écoles, crèches, centres de loisirs...) ou encore les établissements de soins (hôpitaux, maisons de retraite...).

Dans le cas de la survenue d'un cas de gale dans un établissement scolaire, les mêmes mesures individuelles citées ci-dessus doivent être prises. En complément de ces mesures préventives, il faudra que la famille de l'enfant et le personnel scolaire veillent à :

- Isoler l'enfant pendant au moins 3 jours pour minimiser les risques,
- Informer la famille de l'enfant contaminé mais aussi les autres familles d'enfant de la pathologie, des mesures à prendre, des risques de contagion éventuels,
- Informer le personnel encadrant, les médecins ou infirmiers scolaires et les traiter en prévention.

Dans le cas de l'apparition d'un cas de gale dans un établissement de soins, c'est-à-dire des hôpitaux, des maisons de retraite ou autres, des mesures très strictes doivent être prises afin d'éviter la contamination des personnes déjà fragilisées par d'autres pathologies ou du personnel médical qui est en contact avec de nombreuses autres personnes.

Le médecin doit informer le patient et ses proches sur la pathologie, son traitement et les gestes préventifs à adopter pour prévenir la contagion.

Les mêmes mesures préventives citées dans le cas d'une gale isolée doivent être adoptées de manière rigoureuse, rapide et correctement coordonnée : hygiène personnelle, suivi à la lettre du traitement prescrit, traitement des vêtements, de la literie et de l'environnement de manière générale...

Le personnel hospitalier doit compléter ces mesures par :

- L'isolation pendant 48 heures du patient dans une chambre individuelle,
- La convocation d' « une cellule de crise » au sein de l'établissement afin d'informer les acteurs concernés, d'évaluer le nombre de cas et mettre en place les mesures et les moyens afin de prévenir une contagion,
- Le traitement préventif du personnel de soin ayant été en contact avec le malade,
- La mise en place de mesures de protection pour le personnel soignant : sur-blouse à usage unique, port de gants, individualisation ou traitement à l'aide d'un acaricide du matériel de soin,

- L'interdiction ou l'encadrement des visites (information des visiteurs, utilisation de surblouse, désinfection des mains...),
- La limitation au maximum voire l'interdiction les déplacements du patient au sein de l'établissement.

d) Les actions préventives tertiaires pour empêcher la survenue de cas de gale

Elles permettent d'accompagner le patient après la manifestation de la maladie : l'idée est d'éviter les récurrences et de réduire les complications psychologiques.

Comme évoqué auparavant, le risque de récurrence du parasite est très faible voire inexistant (cf. Chapitre [3 Du diagnostic au traitement](#), partie [Résistance](#)), en revanche, les cas de réinfestation apparaissent à cause d'un traitement inadapté, insuffisant ou mal réalisé. Afin d'éviter les récurrences, il convient d'implémenter l'ensemble des mesures citées ci-dessus (dans le cadre de la prévention primaire et secondaire).

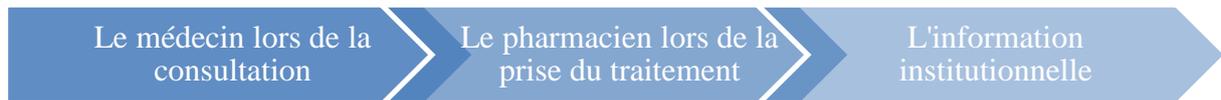
En ce qui concerne les complications psychologiques, elles peuvent survenir à cause de :

- L'isolement demandé dans le cadre du traitement : la coupure physique et sociale peut avoir des effets néfastes sur le patient comme un sentiment de mise à l'écart, de l'anxiété...
- Le caractère invalidant de la maladie : le prurit à recrudescence vespérale peut altérer le sommeil, les activités quotidiennes du malade...
- L'image de la maladie : la gale est considérée comme une maladie gênante voire honteuse. C'est pourquoi certains patients sont tentés de cacher leur maladie tandis qu'ils devraient informer leur entourage afin d'éviter les risques de contagion.
- L'altération de son propre corps et de l'image que le patient a de lui-même : les dermatoses sont réputées très impactantes d'un point de vue psychologique dans la mesure où c'est une pathologie visible de tous (qu'il n'est pas possible de garder pour soi ou encore de cacher) et qu'elle provoque une perte de l'estime de soi.

Tous ces facteurs conjugués provoquent une baisse de la qualité de vie des patients. C'est pourquoi des mesures d'accompagnement doivent être mises en place par les médecins et pharmaciens qui suivent les patients: dépistage des situations difficiles, dialogue avec le malade mais surtout une information orale et écrite précise sur la pathologie.

e) L'information : une mesure préventive de tous les moments

L'information écrite ou orale est essentielle dans le cadre de la prévention (primaire, secondaire et tertiaire) dans la mesure où le patient rencontre le personnel médical de manière très ponctuel lors de son parcours thérapeutique : elle doit répondre à plusieurs exigences, réciprocité, clarté, efficacité, empathie...



L'information du médecin lors de la consultation

La relation médecin-malade est basée sur une réciprocité des attentes (le patient attend un soulagement tandis que le médecin souhaite confirmer son pouvoir soignant) et sur une communication mutuelle (ce qui permettra un diagnostic efficace et une bonne observance thérapeutique).

Dans le cas de la gale qui est une maladie cutanée, contagieuse et qui peut avoir un retentissement psychoaffectif, l'annonce du diagnostic et l'information associée doivent suivre un protocole particulier.

L'annonce du diagnostic de la gale nécessite une information précise : le médecin devra bien informer le patient sur la gale, relativiser la maladie souvent victime d'idées reçues, sur le traitement et les mesures à prendre dans le cadre du traitement mais aussi sur les risques de contagion, la conduite à tenir envers les proches ou la famille...

La quantité importante de consignes fournies par le médecin pourra conduire à une perte d'information. De plus, suite aux différentes interrogations ou angoisses que peut avoir le patient, son attention pourra être moindre : c'est pourquoi le médecin devra redoubler d'efforts afin que le patient comprenne bien le schéma thérapeutique et doit s'assurer que le patient est bien en possession de toutes les informations nécessaires.

Par ailleurs, la durée limitée de la consultation (durée réelle ou durée perçue par le patient) pourront avoir un effet négatif sur la qualité de l'information et donc de la prise en charge. Le médecin pourra donc utiliser l'information écrite : retranscrire dans les grandes lignes le schéma thérapeutique ou fournir des brochures au patient afin qu'il ait toutes les informations nécessaires.

En effet, les patients sont demandeurs de brochures ou d'information écrite car ils oublient une grande partie de celle fournie pendant la consultation.

Selon une étude de J Weinman publiée en 1990 dans *Journal of the Royal Society of Medicine Volume 83*, qui s'intitule « Providing written information for patients : psychological considerations » (49) plus de 75% voire 80% des patients souhaitent avoir une information écrite en même temps que leur prescription et selon cette même étude, cette information écrite pourrait avoir des effets très bénéfiques sur la compréhension de la maladie, la prise du traitement et dans leur comportement suite à la maladie. Comme le souligne cette étude, cette information ne doit en rien remplacer l'échange entre le médecin et le patient mais doit être délivrée en complément de l'information orale dispensée lors de la consultation. Le cas échéant, les effets de cette communication écrite seront nuls.

L'amélioration de la qualité de l'échange entre le patient et le médecin et la fourniture de brochures ou documentations écrites sont des pistes que nous pourrons réexploiter dans notre partie discussion.

L'information du pharmacien lors de la prise du traitement

L'étape suivante étant le retrait du traitement à la pharmacie, le rôle du pharmacien est capital en matière d'information, de sensibilisation et de réussite de la prise en charge. L'éducation pour la santé est d'ailleurs une obligation déontologique selon l'article R. 4235-2 du Code de la santé publique, le pharmacien "doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale" (50).

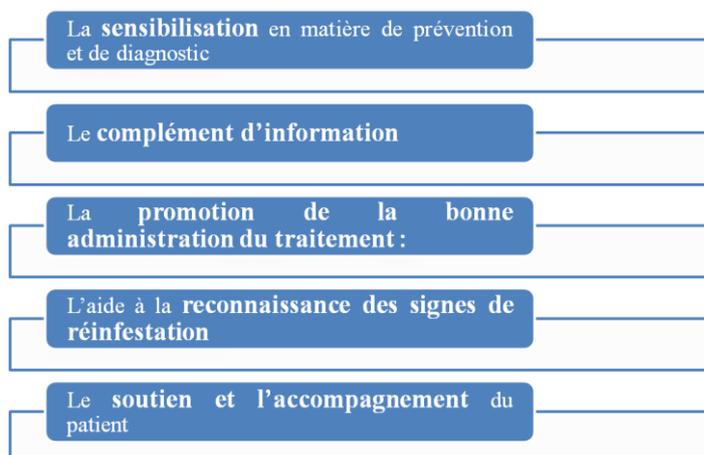
Le pharmacien interviendra sur différents volets :

- La sensibilisation en matière de prévention et de diagnostic : en cas de consultation du pharmacien, ce dernier pourra établir un premier diagnostic (à l'aide du prurit, des lésions cutanées...) et orienter vers le médecin traitant afin de poser le diagnostic définitif et de produire l'ordonnance pour le traitement.
- Le complément d'information par rapport à celles fournies par le médecin pour aider le patient à mieux comprendre sa maladie et son traitement : il précisera le schéma thérapeutique, ce qui permettra au patient de mieux comprendre les informations fournies

par le médecin. Le pharmacien pourra expliquer l'origine de la maladie, sa manifestation, l'action des médicaments prescrits pour éradiquer le parasite...

- La promotion de la bonne administration du traitement : le pharmacien informera sur l'intérêt de chacun des médicaments prescrit et de leur posologie (l'objectif de la seconde prise 8 jours après le premier traitement vis-à-vis des œufs des parasites par exemple). Il expliquera aussi le mode opératoire pour l'application des traitements topiques, les mesures à prendre (ne pas se laver les mains directement après afin de ne pas réduire l'effet de l'acaricide...) et les effets indésirables.
Enfin, pour aller plus loin et dans le cas où le médecin ne l'a pas fait, le pharmacien pourra proposer des produits complémentaires afin d'améliorer sa qualité de vie avec la gale ou optimiser son traitement : expliquer quelles mesures prendre pour désinfecter l'environnement, comment réaliser ses gestes d'hygiène quotidiens, conseiller des crèmes hydratantes pour palier à l'irritation de la peau provoquée par le traitement...
- L'aide à la reconnaissance des signes de réinfestation, des effets indésirables : en cas de doute ou de signes de réinfestation, le patient pourra consulter son pharmacien afin de confirmer une réinfestation, évoquer les effets indésirables observés.
- Le soutien et l'accompagnement du patient : le pharmacien doit faire preuve d'empathie et doit être à l'écoute du patient face à ses inquiétudes ou questions vis-à-vis de sa pathologie. En cas de difficultés psychologiques importantes, il pourra aussi orienter le patient vers un médecin spécialisé.

En synthèse, en matière d'information, les missions clés du pharmacien sont les suivantes :



Du fait de leur disponibilité et de leur accessibilité, de leur proximité géographique, de leur connaissance du patient et de la relation de confiance instaurée, le pharmacien reste le canal d'information privilégié pour le patient atteint de la gale.

De la même manière que le médecin, ce dernier pourra aussi utiliser l'information écrite (affiches, brochures, magazines, renvoie vers des organismes officiels et leurs sites internet ...) afin d'avoir une information de bonne qualité et une prise en charge optimale.

L'information institutionnelle

Le médecin et le pharmacien peuvent fournir les brochures officielles ou aussi orienter les patients de la gale vers les organismes officiels qui seront des sources d'information fiables et institutionnelles.

Les agences régionales de santé (ARS) produisent des dépliants ou des brochures que le patient pourra consulter physiquement ou en ligne. L'ARS de la région Haute-Normandie a par exemple produit un dépliant en collaboration avec le réseau des pharmaciens notamment afin d'informer et de sensibiliser (Annexe 6 : [Dépliant sur la gale de la ARS Haute Normandie](#)) (51).

Les centres de coordination de la lutte contre les infections associées aux soins (CCLIN) produisent aussi des plaquettes d'information mises à disposition dans les hôpitaux (Annexe 7 : [Dépliant sur la gale d'un CCLIN](#)) (52).

Il est capital d'orienter les patients, à tout moment, vers des professionnels ou des organismes officiels en capacité d'informer, de prévenir ou de traiter la gale. La fourniture d'information écrite, sous la forme de brochures, de dépliants ou sous la forme de liste de sites institutionnels ou de liens utiles est une clé de la réussite de la prise en charge de la gale.

Face à la multiplication des sites de santé ou à l'émergence du « patient-expert » (53), il faut éviter que le patient ressente la nécessité de s'orienter vers des sites non-institutionnels dans lesquels l'information pourrait être erronée.

5) Focus sur la gale animale

L'intérêt de cette partie est de réaliser une étude rapide de la gale chez l'animal : l'étiologie, les facteurs d'apparition, les traitements. L'objectif est de mieux appréhender cette pathologie étant donné que les traitements vétérinaires sont délivrés en pharmacie.

a) La description de la pathologie

L'étiologie

L'affection dermatologique la plus fréquemment rencontrée chez l'animal, après les tiques, est la gale. Elle doit être appréhendée au sens large chez l'animal : elle désigne aussi bien les pathologies provoquées par les acariens sarcoptiques (proche du *Sarcoptes scabiei var hominis* qui touche l'homme) que celles provoquées par les acariens psoroptiques ou encore les sarcoptes chorioptiques. L'efficacité du traitement passe par l'identification de l'acarien responsable et l'adéquation du traitement.

Ces acariens se développent sur des régions spécifiques :

- Les sarcoptiques se développent principalement sur le front, le museau et la peau devient très épaisse.
- Les psoroptiques eux se développent sur tout le corps. La maladie débute en région dorsale puis s'étend vers l'avant. L'examen de la peau révèle des petites croûtes jaunâtres. La peau s'épaissit, se plisse et prend l'aspect de peau d'éléphant.
- Les chorioptiques restent localisés sur les membres inférieurs de l'animal. Les lésions sont discrètes.

Ils ont aussi un cycle évolutif et une longévité spécifiques: l'accouplement, le lieu de la ponte, l'emplacement épidermique dans lequel ils vivent ou encore la durée de vie, les cycles de reproduction sont différents.

La manifestation chez l'animal :

Les principales conséquences observées lors de la présence des acariens responsables de la gale chez les animaux sont les suivantes :

- Le prurit : il apparaît suite à l'irritation de la peau et la libération de substances antigéniques par l'acarien,

- Les boutons de la gale : ils apparaissent à l'endroit où l'acarien pénètre dans la peau où il s'alimente,
- L'altération cutanée : elle apparaît suite aux grattages ou morsures par l'animal lui-même à cause du prurit,
- L'augmentation de la sensibilité à d'autres maladies cutanées : la peau irritée et altérée devient plus sujette à d'autres germes,
- L'atteinte viscérale (manifestations d'infections ou d'inflammations dans divers organes): elle apparaît à cause de la résorption des diverses toxines.

b) L'apparition ou la transmission de la maladie.

Les facteurs internes et externes d'apparition ou de sensibilité :

- La race n'intervient pas dans la prévalence. En revanche, la maladie s'exprime différemment en fonction de la race : la gale est localisée sur la tête des moutons à laine tandis qu'elle est localisée sur l'ensemble du corps des animaux à poils par exemple.
- L'âge n'est pas un facteur discriminant. Les espèces de tout âge peuvent être atteintes de la gale. On note tout de même une prévalence ou une réceptivité plus importante chez les espèces jeunes ou très âgées.
- Le sexe de l'espèce n'est pas un facteur discriminant mais il a tout de même été constaté que certaines variantes de la gale (démodicose notamment) touchaient davantage les femelles que les males.
- La malnutrition et notamment la carence en vitamine ou sels minéraux peuvent favoriser l'apparition ou la sensibilité à la gale chez l'animal. Les animaux atteints de carence en vitamine A et sels minéraux sont davantage victimes des acariens sarcoptiformes par exemple (54).
- Les maladies récurrentes : certaines maladies qui touchent les animaux de manière récurrente peuvent accentuer les lésions de la gale.
- Conditions d'élevage. Le niveau d'hygiène des zones d'élevage a une influence sur l'apparition de la gale et la sensibilité des animaux. En effet, dans les zones d'élevage mal entretenues ou les élevages où les animaux sont mal entretenus, les sources d'irritations et donc de lésions dermatologiques sont plus fréquentes et peuvent donc augmenter les chances d'apparition de la gale.

La transmission de la maladie :

La maladie se transmet généralement par contact direct avec un autre animal porteur de la gale. Des cas de transmissions indirectes peuvent être observés à la marge : transmissions à cause d'un objet souillé ou encore plus rarement, à cause d'un animal transportant des nymphes d'un animal à un autre (poux, certaines races d'oiseaux...)

c) Le traitement de la gale :

Les différentes méthodes de traitement.

Le traitement administré doit prendre en compte la localisation des lésions, de l'espèce contaminée, du nombre d'animaux à traiter. Par ailleurs, des conséquences économiques et environnementales peuvent entrer en compte. Ci-dessous, nous citerons les méthodes de traitement les plus usitées.

- Le bain est le moyen le plus efficace est le plus approprié pour les élevages avec de nombreuses bêtes. En revanche, il nécessite des installations fixes et coûteuses et ne peut être pratiqué pour les jeunes animaux, les blessés, les femelles gestantes...
- Une alternative au bain est la douche : il peut être pratiqué pour les animaux de tout âge, y compris les jeunes bêtes et les femelles gestantes... Cette méthode est adaptée pour les troupeaux de toute taille : en fonction du nombre de bêtes contaminées, des douches individuelles ou collectives peuvent être pratiquées.
- A ces méthodes radicales et générales s'ajoutent les traitements locaux. L'application cutanée topique dorsale d'un acaricide peut être pratiquée : ce produit, versé sur le dos (d'où l'appellation de dorsale), se répand sur tous le corps et se diffuse sur la peau. Ce traitement est rapide, efficace, non contraignant pour la bête et peu coûteux.

Enfin, il est possible d'avoir recours à un traitement parentéral : il s'agit d'administrer un traitement par injection à la bête. La dose injectée doit être optimale : permettre un traitement efficace de la gale et ne pas être toxique pour l'animal ou le consommateur final.

Les principaux acaricides utilisés dans le cadre de traitement par douche ou bain.

- Les organochlorés : il s'agit de produits neurotoxiques qui provoquent une excitation et une paralysie chez les acariens. Les premiers traitements organochlorés ont été mis au point au début du XXème siècle et ont connu un grand succès. Ce sont les produits qui étaient utilisés pour les bains ou les douches dans le cadre du traitement de la gale. Aujourd'hui, certains composés organochlorés comme le DDT ou le lindane sont interdits sur le marché à cause des problèmes de résidus,
- Les organophosphorés : il s'agit d'un composant neurotoxique qui s'est peu à peu substitué aux composants organochlorés dans les années 1970 suite aux diverses interdictions du DDT notamment. Il est synthétisé à partir de l'acide phosphorique. Ils agissent sur les acariens par contact : ils sont rapidement métabolisés et éliminés par les animaux traités par le biais des douches et des bains. Il existe différents traitements organophosphorés qui imposent une posologie, une durée de traitement, un délai avant abattage ou un délai pour le lait variables. Les organophosphorés les plus utilisés sont le coumaphos, le diazinon, le malathion,
- Les carbamates, dérivés de l'acide carbamique et les amidines, dérivés de l'amitraz sont aussi utilisés pour les bains ou les douches dans le cadre du traitement de la gale.

Les principaux acaricides utilisés dans le cadre de traitement topique.

- Les pyréthrinoides sont des produits neurotoxiques qui provoquent une hyperexcitation et une paralysie de l'acarien. Ils pénètrent seulement les cuticules des acariens, sont rapidement métabolisés et sont faiblement toxiques. Leur utilisation va être généralisée à partir des années 1980 dans le monde. Les molécules de pyréthrinoides les plus répandues sont le fenvalérate, la delatméthrine, la fluméthrine...
- Les avermectines : il s'agit d'un produit toxique neurodépresseur qui paralyse l'acarien. Après son application sous-cutanée, la molécule se diffuse dans tous l'organisme et se concentre ensuite dans le foie de l'animal. C'est pourquoi l'élimination est plus lente (le lait, la bile et l'urine). Les molécules les plus répandues sont l'ivermectine, la doramectine, la moxidectine...

L'intérêt du traitement de la gale chez l'animal

Le premier enjeu du traitement de la gale animale est le risque de contagion à l'homme : en effet, l'homme peut être contaminé, dans de rares cas, par certaines morphologies très spécifiques d'acariens (les sarcoptidés du chameau, du dromadaire, des bovins, des chevaux...).

Un autre intérêt du traitement de la gale est la perte économique :

- Perte d'engraissement et de gain pondérale,
- Baisse de la production laitière,
- Baisse des performances de reproduction,
- Baisse de la production de laine et du cuir,
- Possibilité d'entraîner la mort de la bête.

L'efficacité du traitement ne se limite pas à la molécule utilisée. Il faut aussi respecter le mode d'administration, des conditions d'hygiène ou des mesures de prophylaxies.

PARTIE 2 : ENQUETE TERRAIN : L'IMPORTANCE DU ROLE DU PHARMACIEN DANS LA REUSSITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA MALADIE.

1) Cadrage de l'enquête

a) Méthodologie de l'enquête

Objectif et intérêt de l'enquête

L'objectif de mon enquête terrain est de répondre aux hypothèses citées ci-dessous :

- Comment le rôle du pharmacien évoluerait de manière générale et notamment dans la prise en charge de la maladie de la gale ?
- Est-ce que le rôle du pharmacien serait primordial dans la prise en charge de la maladie ?
- Comment cette prise en charge pourrait être améliorée ?

Sélection de la population d'étude

La population sondée est l'ensemble des patients de pharmacie venant pour une prise en charge de la gale. J'ai aussi questionné le membre de la famille chargé d'administrer le traitement lorsque le patient était un enfant.

Pour avoir un échantillon de sondés plus important, j'ai aussi fait appel à mon réseau : j'ai demandé à mes amis pharmaciens ou préparateurs et à mes anciens collègues pharmaciens ou préparateurs (collègues de pharmacie dans lesquelles j'ai pu faire des stages ou travailler) d'administrer le questionnaire. Pour résumer, les sondés sont :

- Les patients atteints de la gale
- Les proches de patients

Durée d'administration de l'enquête

La durée théorique de la présentation de mon questionnaire pour un patient était de 5 minutes. En pratique, l'administration de mon questionnaire prenait plutôt 10 minutes en moyenne :

- L'explication de la démarche (ma thèse, le choix de mon sujet...) était un peu plus long.
- Les sondés fournissaient beaucoup plus d'explications, notamment pour les questions ouvertes, ce que je n'avais pas prévu.

La durée totale prévue pour la distribution de mes questionnaires était de 8 mois. L'administration des questionnaires s'est donc déroulée entre mi-juillet et mi-février.

C'était selon moi une durée suffisante afin d'administrer un nombre acceptable de questionnaire. C'est aussi la période pendant laquelle nous observons un pic de cas de gale.

b) Conception de l'enquête

Type d'enquête

J'ai privilégié l'aspect qualitatif et non quantitatif pour le recueil des informations : j'ai interrogé moins de patients que dans une étude quantitative mais j'ai tenté de leur laisser des champs d'expression pour qu'ils puissent me faire profiter de leurs retours d'expérience sur le sujet et me permettre d'émettre de meilleures recommandations.

J'ai opté pour un sondage privilégiant des échanges humains directs, orienté comme un entretien personnel plutôt qu'un questionnaire traditionnel. Je les ai donc accompagnés dans la prise de connaissance du questionnaire, la lecture des questions et leur renseignement.

Mon questionnaire a été administré sous format papier. C'était à mon sens le format qui répondait à mon besoin d'accompagner le sondé dans le renseignement du questionnaire.

Etant donné que la durée des échanges était limitée par le trafic au sein de l'officine, j'ai choisi en majorité des questions à choix multiples (pour l'intuitivité et la rapidité des réponses) et des questions ouvertes (pour le recueil du ressenti des patients).

Structuration de l'enquête

Le questionnaire a été structuré de manière à traiter les données avec pertinence : il comprend une partie signalétique (qui nous permet de caractériser le sondé avec son âge, sa profession, son mode de vie...) et une partie avec les questions de comportement.

L'idée était de procéder en entonnoir : commencer par les questions les plus simples et terminer par des questions plus personnelles afin d'encourager et de rassurer le sondé en commençant par les questions les plus simples ou les moins engageantes.

Expérimentation du questionnaire

Une première version de travail de mon questionnaire a été testée auprès de mon maître de stage mais aussi de mes collègues. Cela m'a permis de m'assurer que les questions étaient claires et que le fil rouge du questionnaire était bien compris. A la suite de cette relecture, j'ai intégré les quelques remarques et lancé l'administration de mon questionnaire.

c) Le recueil des informations

Confidentialité et éthique

Afin de garantir l'anonymat, mon questionnaire n'intègre pas de questions directement nominatives (nom, prénom du sondé) ou indirectement nominatives (information dont le recoupement permettrait l'identification du sondé).

Seuls les sondés et les personnes qui administrent le questionnaire ont accès à ces données et ces dernières se sont engagées à ne faire aucune utilisation quelle qu'elle soit de ces données.

Modalités pratiques préalables d'administration du questionnaire

Avant de débiter le recueil des informations et l'administration des questionnaires, j'ai informé mes collègues de l'officine de la démarche afin qu'ils comprennent les raisons pour lesquelles je pouvais passer plus de temps avec certains patients ou encore afin d'orienter les patients de la gale vers moi. En ce qui concerne mes collègues pharmaciens qui se sont portés volontaires pour administrer le questionnaire, je les ai sensibilisés à ma démarche : l'objectif de mon questionnaire, le cadrage de ma thèse et mes contraintes en termes de durée...

Nous avons ensuite fait une lecture commune du questionnaire afin de nous assurer que nous avions la même compréhension des questions.

Déroulement et suivi du recueil

Enfin, je les ai contactés de manière régulière afin de savoir s'ils rencontraient des difficultés et afin de récupérer les questionnaires remplis pour pouvoir saisir les données dans mon outil de traitement.

Un exemplaire vierge du questionnaire administré est ajouté en annexe de ce document (Annexe 8 : [*Exemplaire du questionnaire administré aux patients*](#)).

2) Présentation des résultats de l'enquête

a) Modalités d'analyse des données

Afin d'exploiter les données recueillies, j'ai mis au point un document Excel d'analyse des données. Afin de garantir la confidentialité des données, une version vierge de ce formulaire d'analyse est ajoutée en annexe.

Ce fichier est constitué d'un premier onglet qui capitalise l'ensemble des données recueillies : avec autant de ligne que de sondés et autant de colonnes que de questions. Il contient ensuite un onglet par question. Dans chacun de ces onglets, des formules de calcul, des graphiques ainsi que des tableaux croisés dynamiques ont été insérés afin d'avoir des synthèses visuelles.

L'étape préalable pour l'analyse des données est la saisie des réponses aux questionnaires dans ce formulaire d'analyse. Cette étape est la retranscription fidèle des données des questionnaires.

La seconde étape est l'analyse, onglet par onglet des réponses aux questions : réalisation des graphiques ou des tableaux croisés dynamiques.

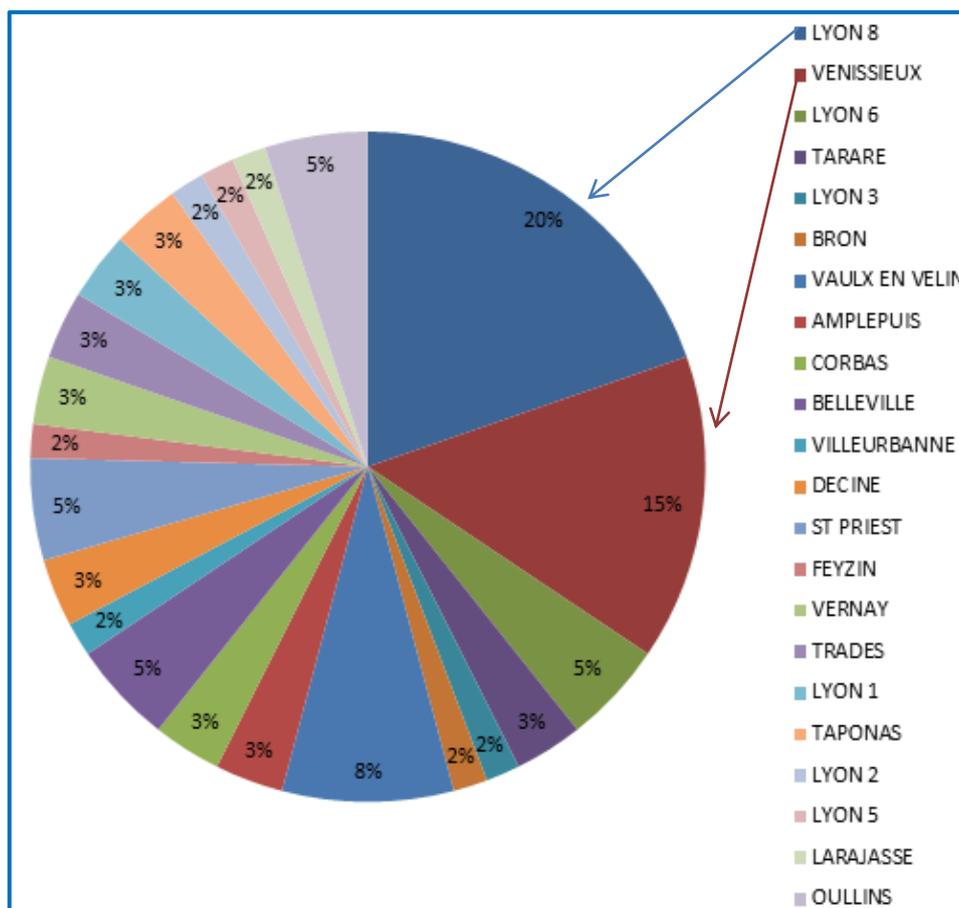
La dernière étape est l'interprétation des résultats.

L'outil d'analyse que j'ai conçu et utilisé est ajouté en annexe de ce document. (Annexe 9 : [Formulaire d'analyse des données des questionnaires](#)).

b) Scores aux questionnaires : les informations relatives aux patients

En ce qui concerne les données relatives aux patients, le questionnaire permettra de confirmer ou non les tendances observées dans la partie prévalence et d'écarter des hypothèses ou des idées reçues sur la gale... Elles permettent aussi de mieux connaître l'échantillon : ce qui permettra par la suite de proposer des mesures adaptées

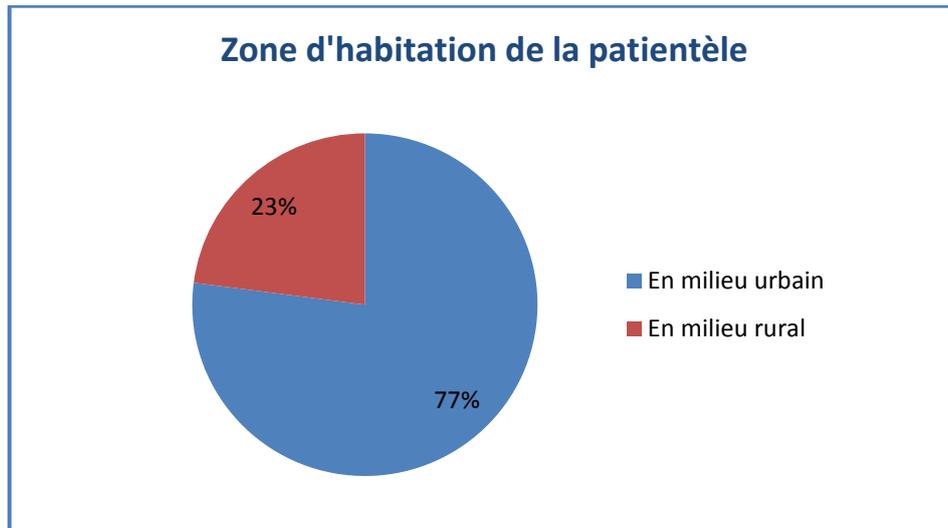
La provenance géographique :



Nous pouvons voir que la population est assez hétérogène en ce qui concerne la ville d'origine : on peut tout de même observer des tendances. Nous voyons une nette prédominance, par ordre d'importance, de Lyon 8, Vénissieux et enfin Vaulx-en-Velin.

Ces résultats sont à lier à l'emplacement des officines dans lesquels les questionnaires ont été administrés : en tant que pharmacien dans une officine dans le 8^{ème} et à Vénissieux, j'ai administré plus de questionnaires que mes confrères. Bien que les questionnaires aient été distribués de façon assez homogène dans les pharmacies de Lyon et ses alentours (via grossiste répartiteur ou via groupement pharmaceutiques), je ne sais pas si toutes les pharmacies ont joué le jeu en présentant systématiquement le questionnaire aux personnes contaminées.

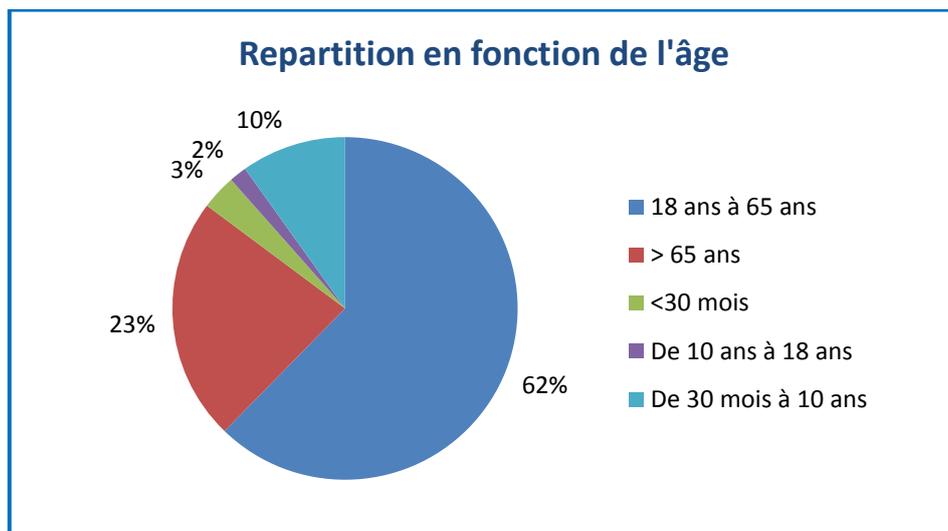
La zone de provenance :



Lorsque l'on regarde la répartition de la population en fonction du milieu, on voit qu'il y a une nette dominance des personnes vivant en ville avec un peu plus de $\frac{3}{4}$ des personnes. Ces résultats ne vont pas dans le même sens que les résultats obtenus dans la partie prévalence. En effet d'après notre étude les personnes sont plus touchées en milieu urbain qu'en milieu rural.

Cela s'explique en partie par le fait que les pharmacies dans lesquelles les questionnaires ont été administrés se trouvent en milieu urbain et que les officines rurales n'ont peut-être pas administré systématiquement le questionnaire aux patients concernés. Ces résultats mettent en évidence l'importance de la prise en charge rapide et efficace de la maladie étant donné la densité de population en milieu urbain afin d'éviter les épidémies.

L'âge :

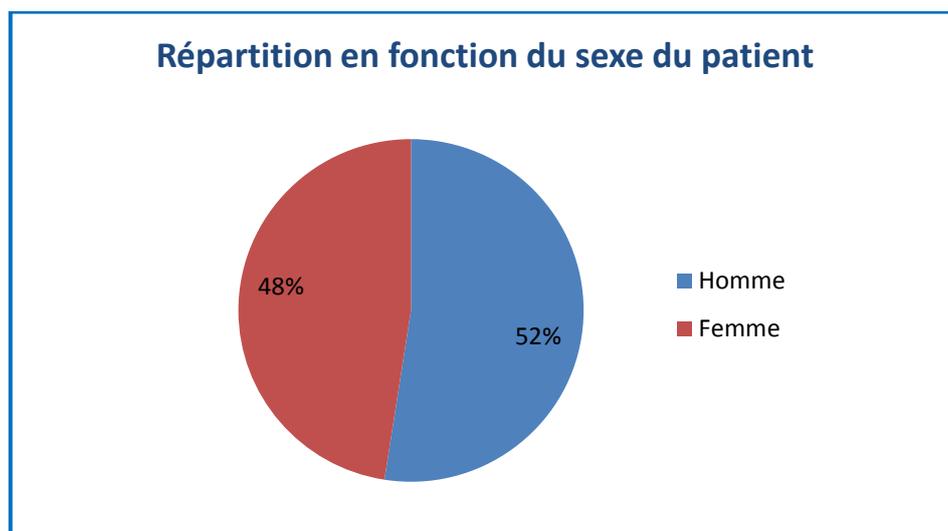


Ici, nous constatons que plus de la moitié des sondés ont entre 18 et 65 ans. Ensuite viennent les personnes de plus de 65 ans avec un peu moins de 25 %.

En faisant le parallèle avec les données trouvées sur la prévalence, on peut voir que les résultats de l'étude vont dans la même direction. En effet, bien que toutes les tranches d'âges soient représentées, on distingue nettement que les enfants et jeunes adultes (de 30 mois à 25 ans) ainsi que les personnes retraitées sont plus touchées que les autres.

Enfin, avec du recul et pour des résultats plus fin, nous aurions pu décomposer la tranche d'âge « 18 à 65 ans » qui représente une majorité des sondés du fait de la grandeur de la plage.

Le sexe :

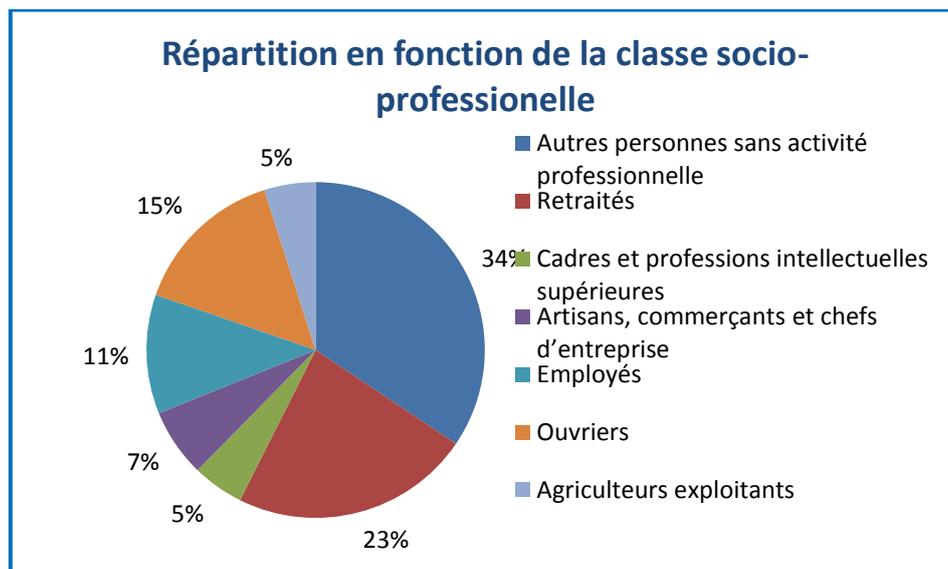


En analysant les résultats en fonction du sexe des patients, on voit qu'il y a une légère dominance masculine mais la différence n'est pas significative.

Dans la partie prévalence on observait l'inverse : il y avait une légère dominance féminine et non masculine.

Dans tous les cas cela confirme donc que la gale est une maladie ubiquitaire.

La catégorie socio-professionnelle :



Ici, nous nous rendons compte que les 3 classes les plus touchées, par ordre d'importance, sont les personnes sans activité professionnelle suivi des retraités et enfin des ouvriers.

Cela rejoint notre partie sur la prévalence : nous avons démontré grâce à des études que des catégories étaient sensiblement plus touchées : les personnes sans emplois, les travailleurs manuels, les agriculteurs.

Nos résultats d'enquêtes tendent vers les mêmes conclusions :

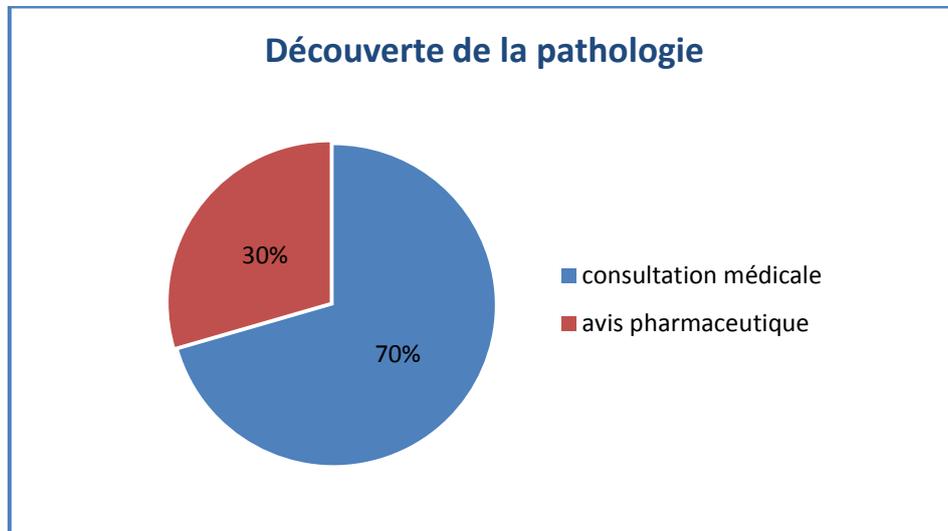
- Les personnes sans emploi que j'ai interrogées représentent effectivement une grande partie des sondés
- Les retraités sont très représentés de la même manière : comme déjà abordé dans la partie prévalence en fonction de l'âge, les personnes âgées sont plus sujettes à la gale.
- Les ouvriers qui peuvent être apparentés à des travailleurs manuels font partie des populations les plus atteintes.

Contrairement aux données de prévalence connues, les agriculteurs étaient moins représentés parmi mes sondés : cela peut s'expliquer par le fait que les officines dans lesquelles les questionnaires ont été administrés se trouvent dans un milieu urbain.

Les résultats de mon enquête sont donc assez concordants avec les données de prévalence sous réserve de prendre en compte les spécificités de ma patientèle en raison de l'emplacement de l'officine.

c) Scores aux questionnaires : l'apparition de la maladie

La découverte de la maladie :

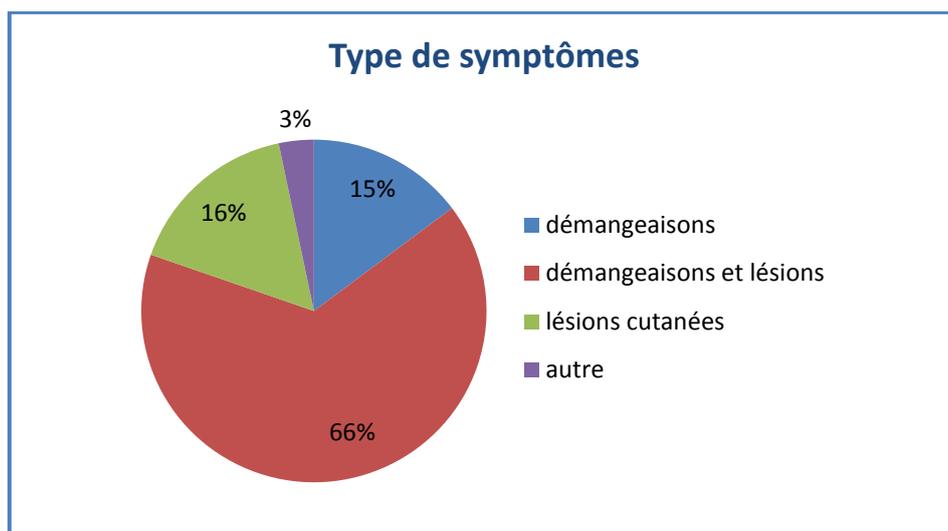


Nous constatons ici que la gale est détectée surtout à la suite d'une consultation médicale. Cela confirme donc que le premier réflexe d'un malade en cas d'apparition de symptômes est bien de consulter un médecin.

En contrepartie, il y a tout de même 30% des sondés qui ont découvert leur pathologie à l'aide de leur pharmacien : cela montre que le pharmacien a un rôle important dans la prise en charge dans la mesure où il peut précipiter la consultation d'un médecin et donc réduire les risques de propagation, épidémie...

Le pharmacien a un rôle à jouer non seulement dans le traitement mais aussi le diagnostic en redirigeant vers un médecin en cas de doute ou en réalisant le diagnostic en autonomie.

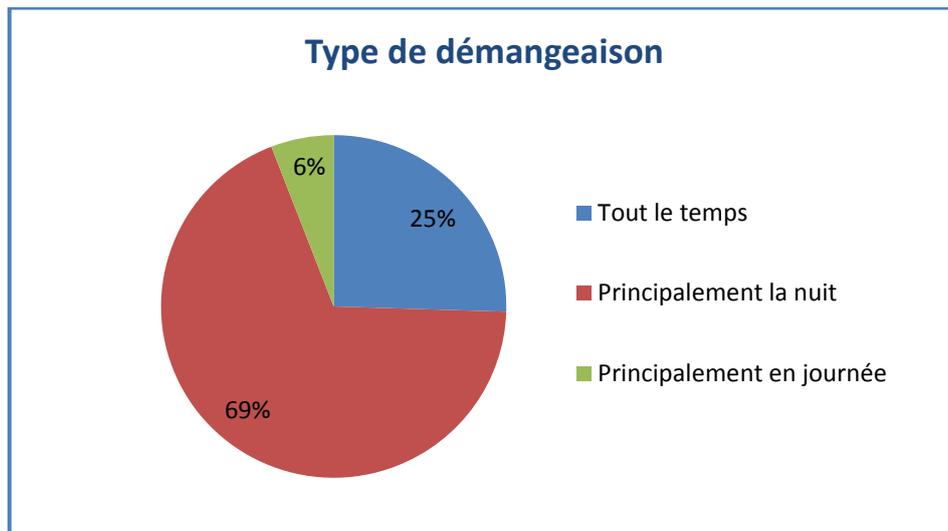
Les symptômes observés :



Les symptômes observés lors d'un cas de gale sont principalement les démangeaisons et les lésions cutanées. Chez les adultes, ces symptômes sont typiques et permettent de mettre en évidence la maladie. Il est donc primordial que le pharmacien et son équipe soient bien formés afin de ne pas passer à côté du diagnostic.

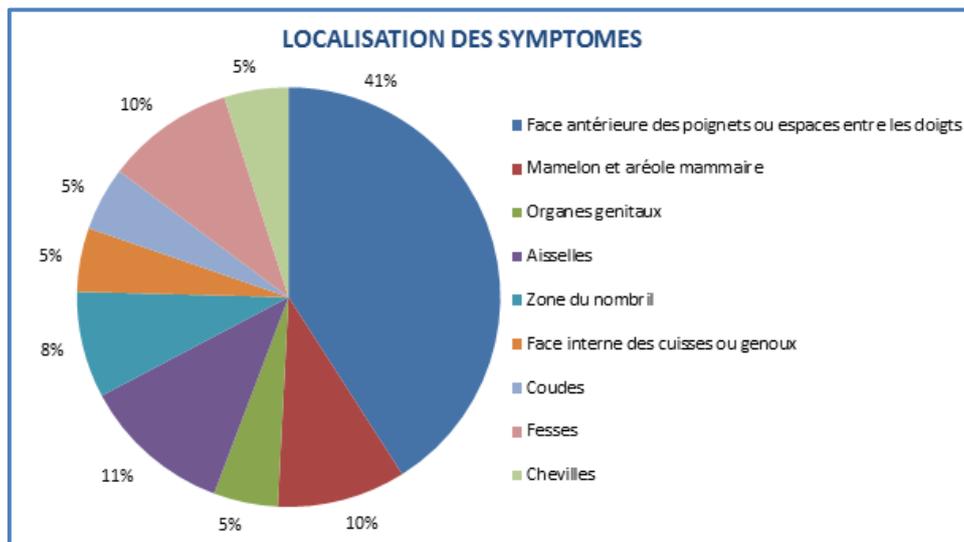
Dans de plus rares cas, les patients ne présentent que des lésions cutanées sans démangeaisons ou inversement. Il est alors plus difficile de conclure à un « diagnostic » et il faut donc réorienter les personnes vers un médecin afin de faire un examen microscopique et de mettre en évidence l'agent responsable des démangeaisons ou des lésions.

La fréquence des démangeaisons :



Les démangeaisons liées à la gale sont présentes tous le temps mais avec une recrudescence nocturne. Cette exacerbation nocturne est typique de la gale car c'est le moment où les femelles pondent leurs œufs.

La localisation des lésions :



Comme indiqué dans notre exposé ci-dessus, la gale se caractérise par des démangeaisons à recrudescence vespérale : les démangeaisons se manifestent de manière plus importante la nuit. Les réponses à nos questionnaires vont dans son sens : les sondés rencontrent des démangeaisons essentiellement la nuit. Les résultats des questionnaires confirment ce fait : les patients affirment avoir majoritairement des démangeaisons et des lésions cutanées lors de l'infection par la gale. Les patients ayant uniquement soit les démangeaisons soit les lésions sont beaucoup moins nombreux. Ces démangeaisons sont essentiellement nocturnes.

Enfin, ces symptômes surviennent souvent dans les mêmes parties du corps : les poignets/espaces entre les doigts, les zones de pli (fesses, aisselles, auréole mammaire) et les parties génitales. Les symptômes très caractéristiques aiguillent donc les pharmaciens ou les médecins pour un diagnostic rapide et donc une prise en charge rapide.

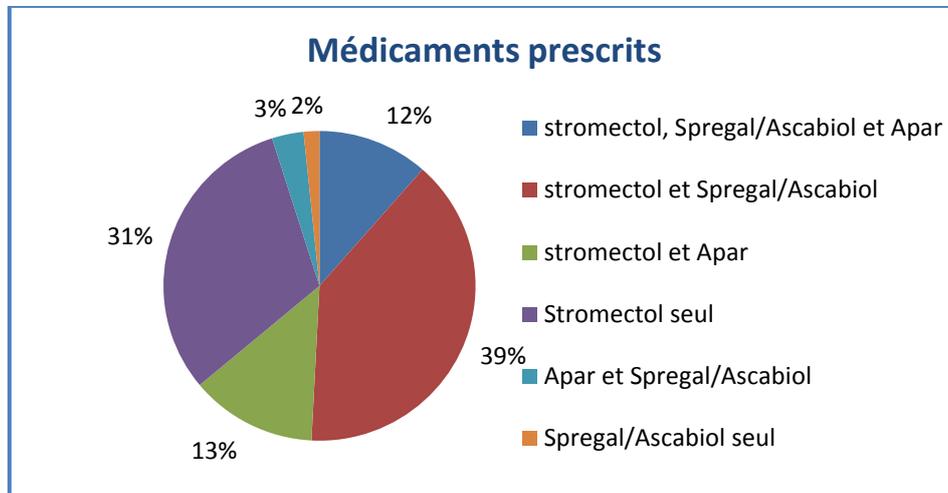
Un pharmacien doit être en mesure de distinguer les symptômes de la gale des symptômes des autres pathologies dermatologiques afin de bien jouer son rôle dans la prévention et le traitement de la gale.

Il peut et doit également venir en aide au patient en proposant des soins ou produits périphériques : médicaments/huiles essentielles pour réduire les démangeaisons, faciliter le sommeil, diminuer l'anxiété...

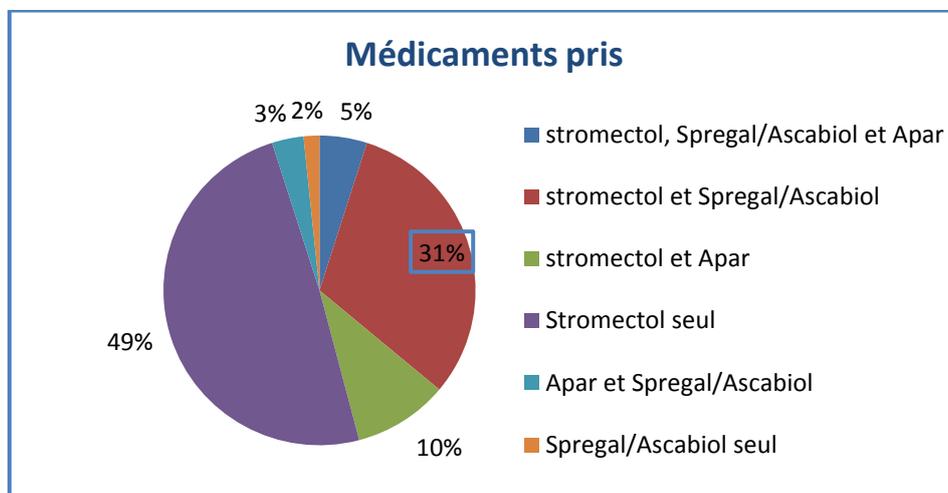
Des soins cicatrisants ou des crèmes hydratantes pourront aussi être conseillées pour les patients présentant des traces de démangeaisons ou des effets secondaires à cause des traitements locaux.

d) Scores aux questionnaires : le traitement

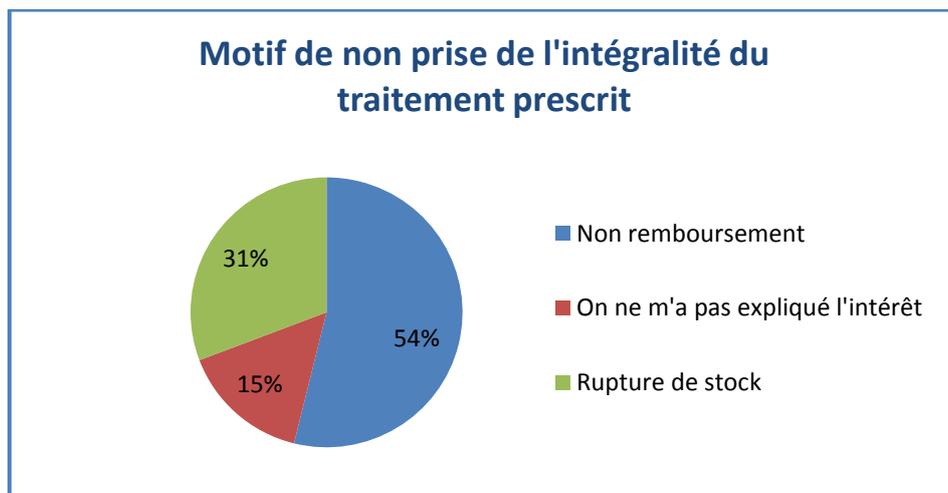
Les médicaments prescrits :



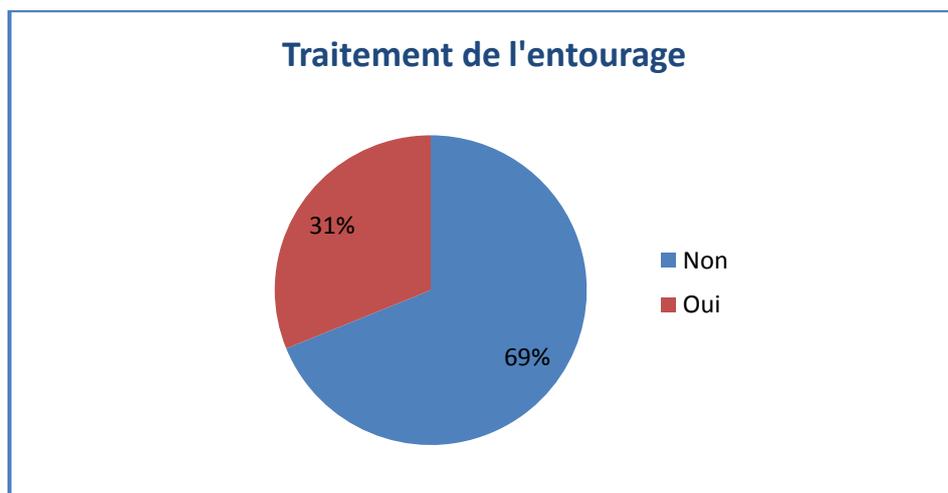
Les médicaments pris :



La cause de non prise de l'ensemble du traitement :



Le traitement ou non de l'entourage :



Ici, nous constatons que les médecins privilégient surtout le traitement par voie orale lorsque ce dernier est possible. Le Stromectol est surtout utilisé en monothérapie ou en bithérapie avec un traitement local. Plus rarement l'Ivermectine est associée avec un antiparasitaire pour traiter l'environnement ou en trithérapie (traitement oral/local/environnemental).

Après le passage en officine, les patients ne prennent pas systématiquement tous les médicaments prescrits sur l'ordonnance : presque 50% des sondés ne prennent que le traitement par voie orale. Les patients qui prennent la bithérapie Stromectol/Spregal(ou ascabiol) ou Stromectol/Apar sont moins nombreux.

L'origine principale de la non prise de l'intégralité du traitement est le non remboursement de celui-ci. En effet ces produits sont chers (15 à 20€ par flacon) et représentent un budget lorsqu'on doit traiter la personne contaminée et son entourage. L'indisponibilité de certains médicaments est aussi à prendre en compte : elle peut être due à l'indisponibilité immédiate ou à une rupture fabricant. Enfin pour 15% des personnes n'ayant pas pris la totalité du traitement, le manque d'explication sur l'intérêt de tel ou tel médicament serait à l'origine de la non prise du traitement.

Etant donné que la gale est une maladie extrêmement contagieuse, il est intéressant de savoir à quelle fréquence l'entourage est pris en charge, pour traitement ou pour prévention. En analysant les données, on se rend compte que dans plus de deux tiers des cas, l'entourage du patient n'a pas été traité.

Nous pouvons faire un lien avec la question précédente et le traitement ou non de l'environnement (par l'intermédiaire de la prise d'Apar), et nous constatons que dans la majeure partie des cas, seul le patient est traité et le traitement de l'environnement est souvent négligé : ces deux mauvaises pratiques peuvent être à l'origine d'épidémie et met donc en lumière l'intérêt de :

- Sensibiliser le malade sur le caractère très contagieux de la gale,
- Sensibiliser sur l'existence de traitements moins onéreux et remboursés
- Aborder les traitements alternatifs de la gale que j'ai pu citer tout au long de ma thèse : les mesures d'hygiène, l'isolement, les traitements préventifs non médicamenteux...

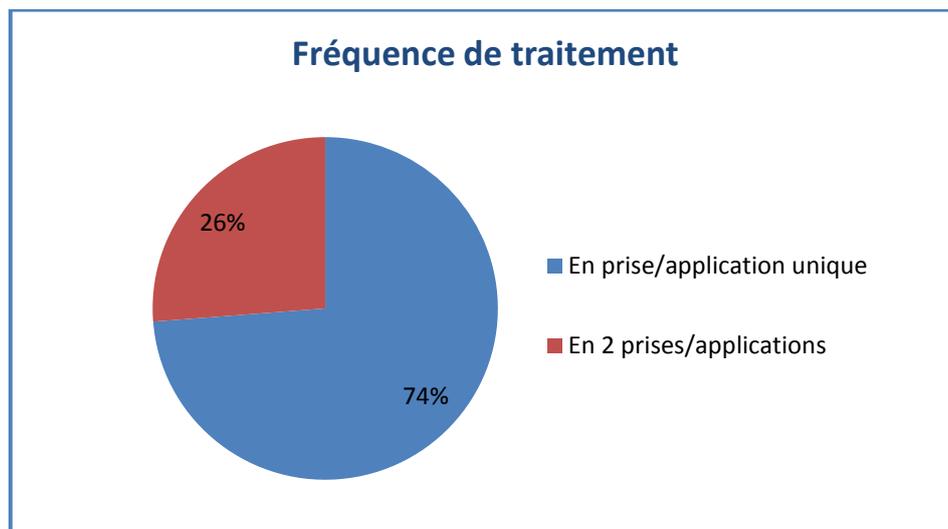
Afin de s'assurer de l'efficacité du traitement, nous constatons que le pharmacien peut avoir un rôle ici encore une fois.

Premièrement, il peut orienter le patient vers un médicament remboursé en cas de difficultés financières ou vers un traitement alternatif en cas de rupture de stock.

Ensuite, il a un devoir d'information sur l'intérêt du traitement pour le patient et pour son entourage : il peut insister sur le caractère vivace et contagieux de la gale afin de convaincre le patient de traiter son entourage ou son environnement.

Le pharmacien doit aussi faire preuve de prévoyance en matière d'approvisionnement de médicament lié à la gale, notamment en période de cas fréquents : cela passe par une meilleure communication entre pharmacies.

La typologie du traitement :



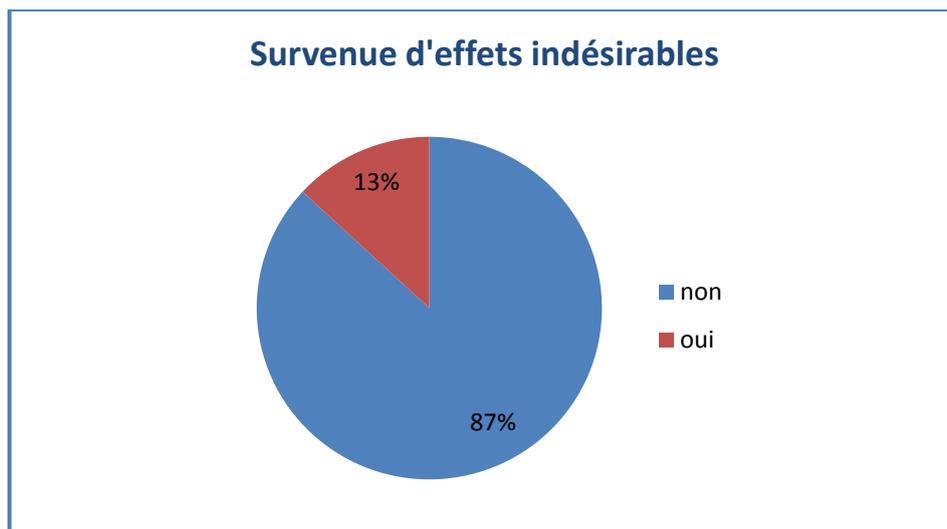
Comme abordé dans la partie traitement, tous les remèdes disponibles sur le marché sont efficaces sur le parasite adulte mais leur efficacité reste moindre sur les œufs et les larves, ce qui explique qu'il faudrait traiter les patients en deux prises : au jour J et au jour J+15 à 21. Quand nous regardons les résultats de l'enquête, nous ne retrouvons pas forcément cette tendance mais plutôt l'inverse. En effet dans plus de $\frac{3}{4}$ des cas le traitement est pris en une seule prise.

Cela peut avoir un impact sur l'efficacité du traitement et peut aussi provoquer des cas de contamination dans l'entourage.

Il est donc nécessaire de souligner l'importance de la seconde prise : ici, la cible à sensibiliser est non seulement le patient mais surtout le médecin à l'origine de l'ordonnance.

Une idée serait de réexpliquer brièvement au patient le cycle de vie parasitaire de manière à ce qu'il comprenne l'intérêt de la seconde prise. Une communication à destination des médecins traitants pourrait aussi les sensibiliser sur les traitements à prescrire.

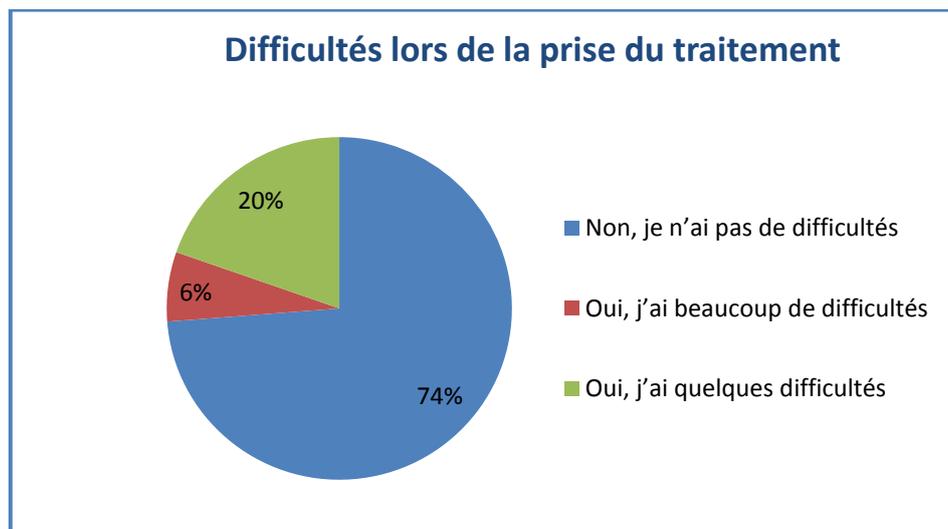
L'apparition ou non d'effets indésirables :



L'observance joue un rôle majeur dans la réussite d'une prise en charge médicamenteuse. L'absence d'effets indésirables a un impact sur la prise du traitement. Dans le cas des traitements contre la gale, on se rend compte que les traitements sont assez bien tolérés. En effet, nous avons noté des effets indésirables uniquement dans 13% des cas et ces derniers sont mineurs.

Cela peut être un argument à avancer pour inciter les patients à suivre le traitement.

Les difficultés rencontrées lors du traitement :

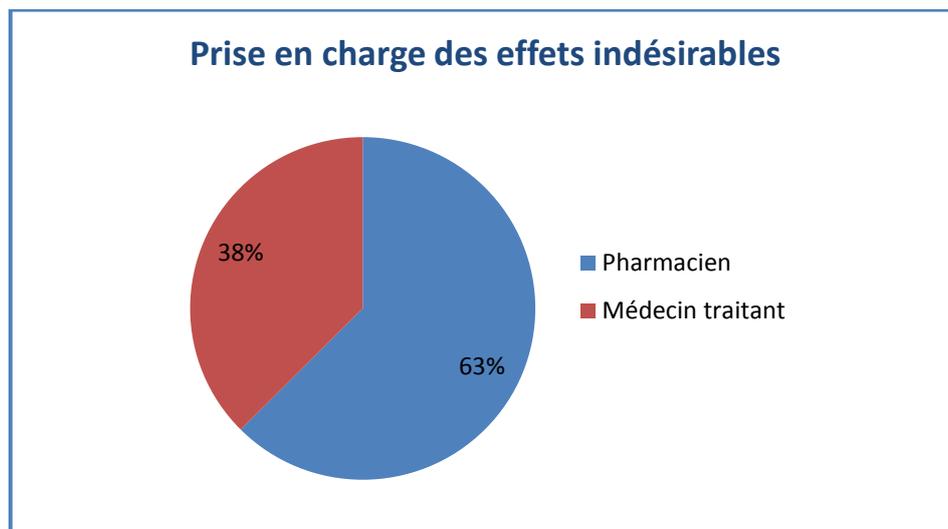


Ici, nous avons voulu voir si les patients ont rencontré des difficultés lors de la prise du traitement. Il en ressort que près de $\frac{3}{4}$ d'entre eux n'ont pas rencontré de difficultés. Une plus petite proportion, soit 26%, ont rencontré peu ou beaucoup de difficultés, ce qui a pu avoir un impact sur la réussite du traitement.

En général, les difficultés sont rencontrées beaucoup plus avec les traitements externes que les traitements par voie orale. L'utilisation des sprays et des lotions pose souvent problème comme par exemple comment appliquer le produit de façon optimale, combien de temps il faut le garder...

Du côté du pharmacien, nous pouvons donc identifier des actions pour remédier à ces difficultés rencontrées lors du traitement : plus d'écoute, analyser les signaux faibles et apporter les corrections nécessaires afin d'obtenir un meilleur résultat et donc la guérison du patient.

La prise en charge de ces effets indésirables :



Ici, j'ai voulu savoir vers quels professionnels de santé les patients se tournaient pour la prise en charge des effets indésirables. D'après les données, on peut constater le rôle prépondérant du pharmacien puisque dans 62% des cas c'est lui qui est sollicité par les patients. En effet le pharmacien de par sa disponibilité et de sa meilleure connaissance des médicaments et son expérience est le mieux placé afin de prendre en charge ses effets indésirables.

Cela montre qu'il y a une autre attente de la part des pharmaciens : celle de conseiller, de prendre en charge les effets indésirables et d'assurer un suivi dans la prise en charge.

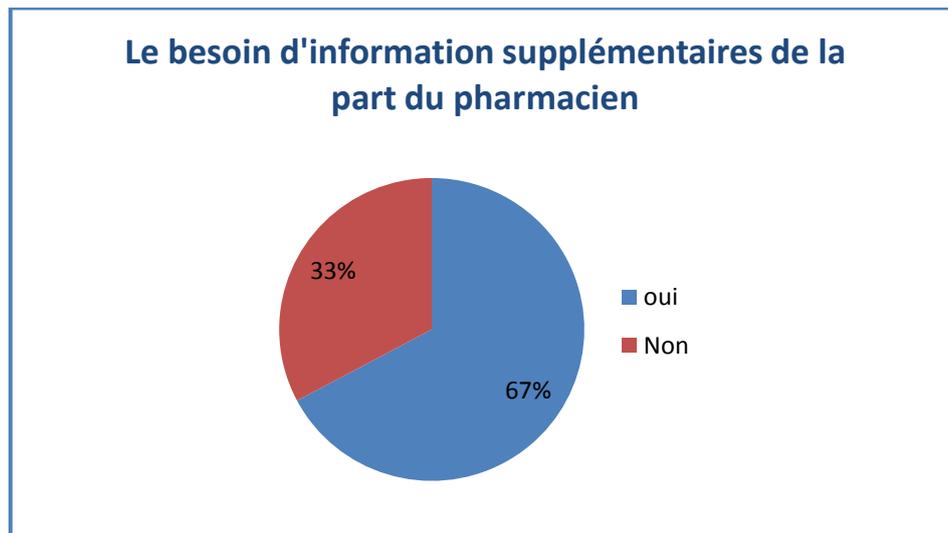
En effet si le traitement a été prescrit à l'hôpital ou par un spécialiste, le pharmacien pourra voir s'il y a interférence entre le traitement de la gale et les autres traitements chroniques des patients et ainsi anticiper des contre-indications ou effets indésirables.

Le pharmacien a aussi une posture davantage de « proximité » que d'autres professionnels de santé : il est donc attendu sur le volet suivi, conseil lors du traitement.

e) Scores aux questionnaires : la qualité de l'information dispensée

L'idée ici est d'évaluer la qualité de l'information fournie par le pharmacien, d'identifier les axes d'amélioration et les écueils à éviter afin d'améliorer la prise en charge du patient.

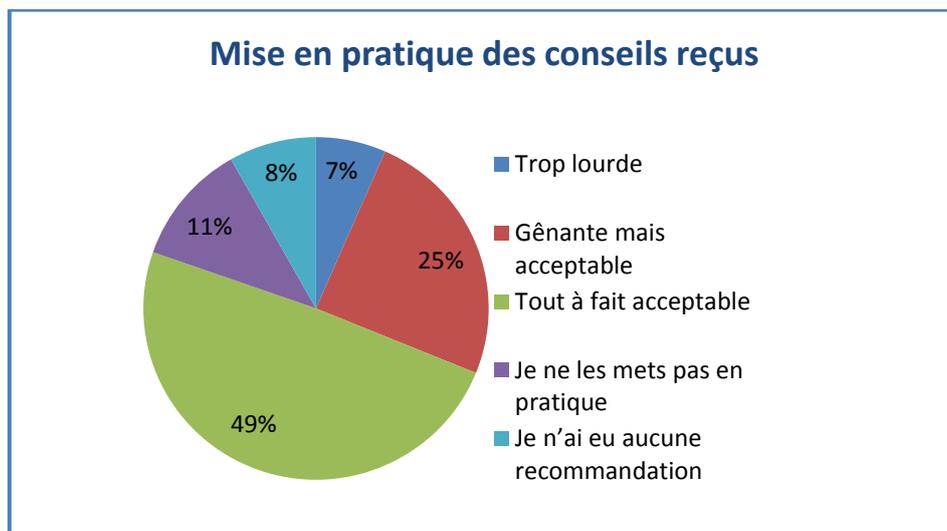
Le besoin ou non de plus d'information de la part du pharmacien :



Les résultats montrent que deux tiers des sondés, soit une part conséquente, sont dans l'attente d'informations de la part du pharmacien. Cela signifie que la prise en charge du patient peut être améliorée grâce à l'axe de la communication et de l'information. Une grande partie des sondés aurait donc préféré avoir plus d'information de manière générale.

Grâce aux questions suivantes, nous allons tenter d'identifier les points à aborder afin d'améliorer l'expérience du patient à la pharmacie.

La perception de la mise en pratique des conseils reçus :

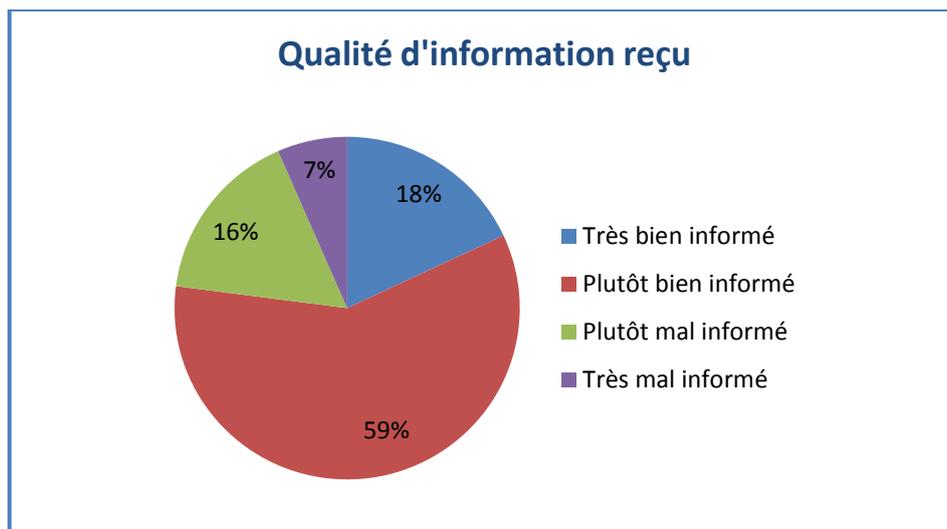


Pour certains sondés (32%), la mise en application des conseils fournis par le pharmacien est parue relativement lourde : nous pouvons spéculer et imaginer que cela est lié au fait que le temps dédié pour le patient n'a pas été suffisant ou que les informations n'étaient pas assez claires. En complément, une petite partie des sondés n'a pas mis en pratique les recommandations, ce qui peut être lié encore une fois à la quantité et qualité des informations fournies mais aussi au fait que le pharmacien n'a pas souligné l'intérêt de ces recommandations. Enfin, une partie mineure n'a pas eu de recommandation, ce qui doit être rectifié car ce type de maladie et de traitement doivent indispensablement être expliqués lors de la visite en officine. Même en l'absence de temps, le pharmacien doit être en mesure de fournir de la documentation ou d'orienter le patient vers d'autres sources d'informations fiables.

Ici, c'est clairement le rôle de pharmacien conseil dont il est question :

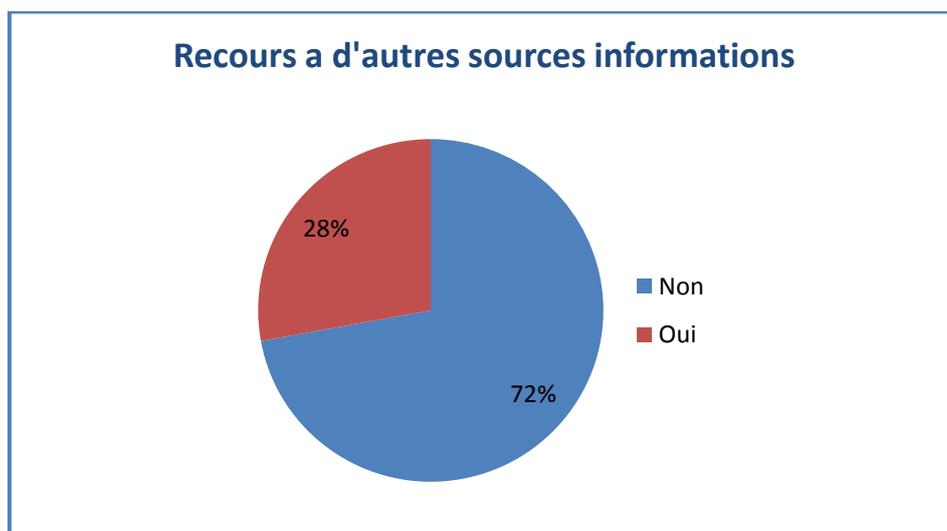
- **Prendre le temps de fournir les bonnes recommandations aux patients,**
- **S'adresser au patient avec un langage clair et précis**
- **Avoir une posture d'écoute vis-à-vis du patient**

La qualité de l'information reçue :



En lien avec la question précédente, nous voyons ici que très peu de personnes pensent être très bien informé. Même si une grosse partie (plus de la moitié) pense être bien avisée, il faut tout de même souligner qu'un quart des sondés estiment être mal ou très mal renseignés.

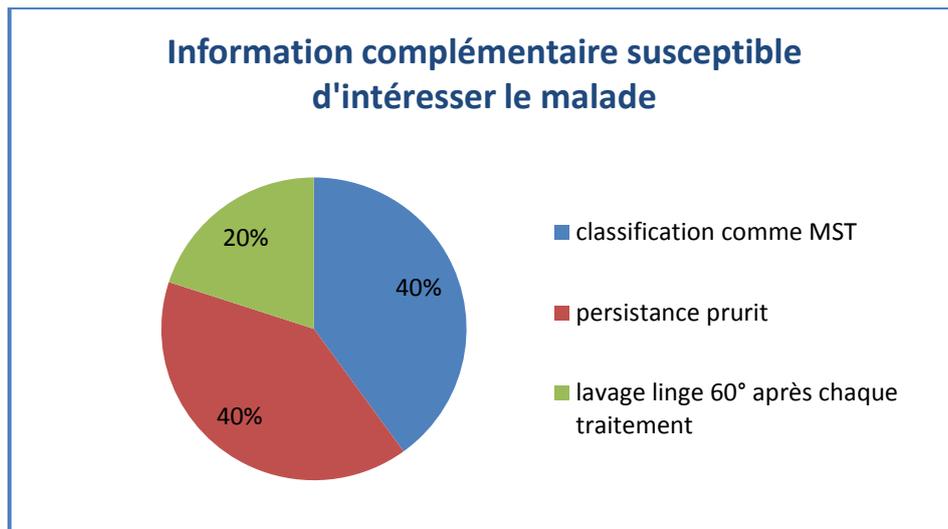
Le recours ou non à d'autres sources d'information :



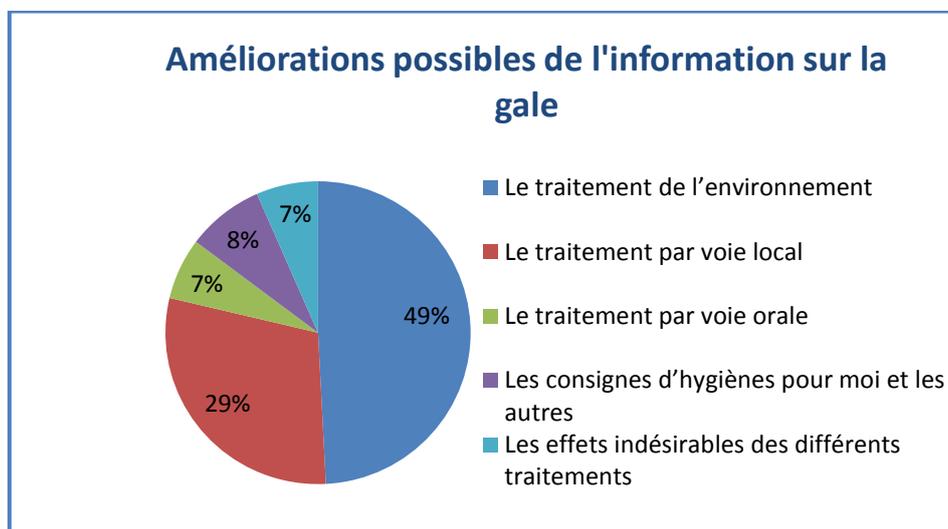
L'idée ici est de savoir si le patient a recours à d'autres sources d'informations : en effet, les résultats de la question précédente sont mitigés ou bien le caractère difficile à assumer de la maladie pourrait faire penser que les patients ont recours à d'autres moyens de documentations.

Seulement 28% des patients ont eu recours à d'autres moyens d'instructions : cela sous-entend qu'une grande partie fait tout de même confiance aux professionnels de santé. L'idéal serait de maîtriser l'information face au patient, garantir son exhaustivité afin d'éviter que les patients aient recours à des sources d'informations peu fiables.

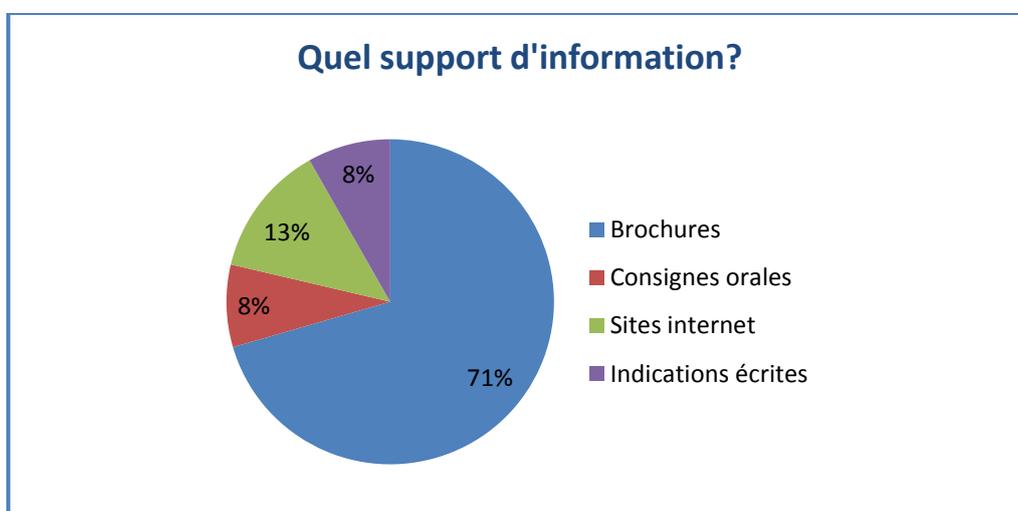
Les informations complémentaires que le malade aurait aimé avoir



Les sujets sur lesquels le patient aimerait être plus informé :



Le format de cette communication supplémentaire souhaitée :



Lors de la consultation ou lors de la délivrance des médicaments, il y a une multitude d'information à fournir aux patients concernant la mise en place du traitement, les modalités d'utilisation des médicaments, les recommandations annexes. Pour diverses raisons (faute de temps par exemple), certaines de ses informations ne sont pas exposées ou soulignées. Il est donc intéressant de savoir qu'elles sont les informations complémentaires que le pharmacien et/ou médecin pourraient fournir pour une meilleure connaissance du parasite.

Il apparaît que les patients souhaiteraient avoir des informations complémentaires :

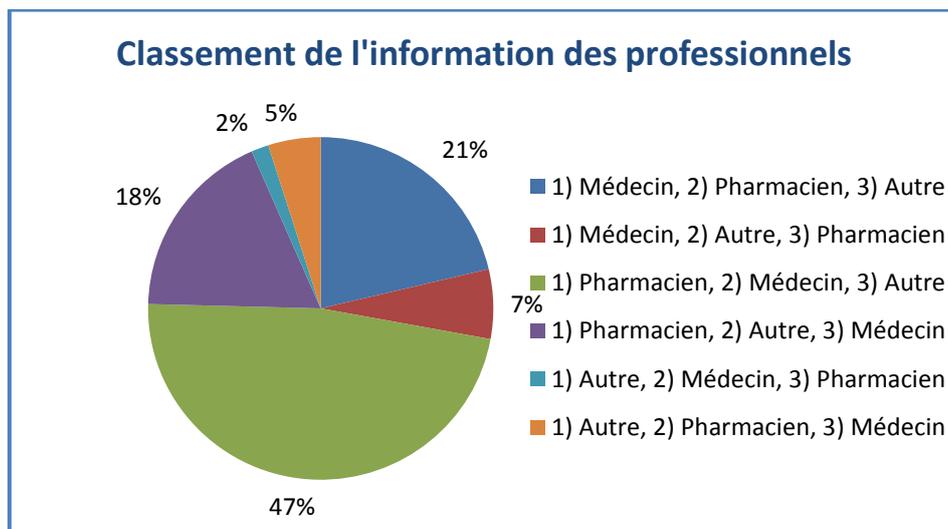
- Sur la persistance du prurit et la classification de la maladie comme une MST
- Dans une moindre mesure sur la nécessité de laver le linge à haute température

Ces informations qui peuvent paraître banales à première vue ont tout de même leur importance pour un patient en couple par exemple. De plus, le fait d'informer le patient sur le fait que le prurit peut persister permet d'éviter des inquiétudes à la suite du traitement.

De manière un peu plus générale nous avons demandé sur quelles thématiques les patients souhaiteraient avoir des informations. Nous retrouvons en tête, avec près de la moitié des choix, le traitement de l'environnement. Ensuite arrivent les modalités d'utilisation des traitements par voie locale. Enfin pour finir, nous avons la prise en charge des effets indésirables, le traitement par voie orale et les consignes d'hygiène pour la personne concernée et son entourage. Nous pressentons ici que les personnes sont plus sensibles au sujet « terre à terre » plutôt que les thématiques ou les sujets englobant. C'est pourquoi lors de l'information, nous pensons qu'il faut privilégier les consignes factuelles et précises, dans un vocabulaire clair et court.

La majorité des sondés aimerait obtenir ces informations sous forme de brochure, au détriment des consignes orales, des sites internet et des indications écrites. Cela montre qu'il est indispensable de produire et diffuser des brochures fiables, simples afin d'informer les patients : elles peuvent contenir l'exhaustivité des informations, avec des illustrations notamment, elles peuvent être ramenées à la maison... Sachant qu'internet est une source d'information privilégiée, une piste pourrait être de fournir une liste de sites institutionnels et fiables afin d'éviter que le patient soit mal orienté.

Les sources d'informations par ordre d'importance perçue par le patient :



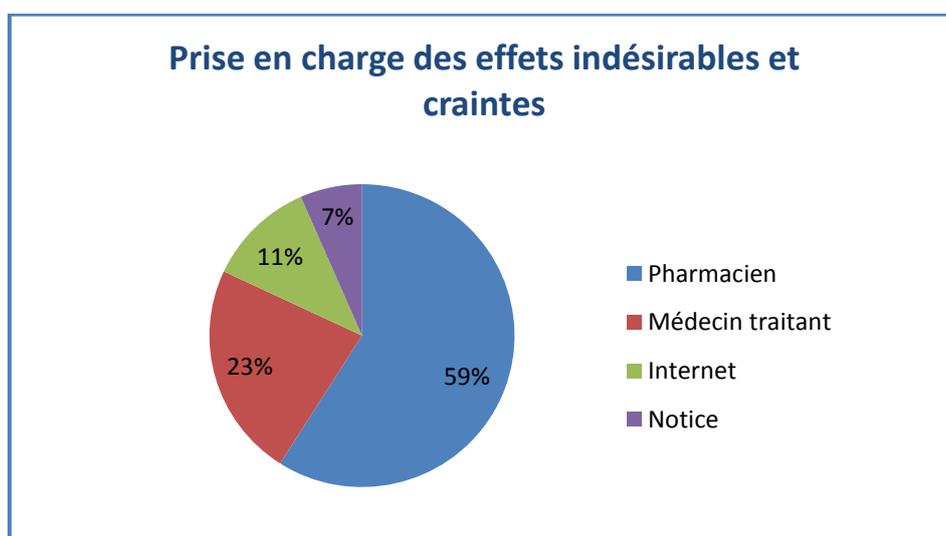
Pour finir, nous avons souhaité connaître le classement des sources d'informations privilégiées par le patient. Le pharmacien arrive en tête des réponses dans 65% des cas. Le médecin traitant quant à lui, se classe en 2^{ème} position puisqu'il est désigné comme interlocuteur privilégié dans 28% des cas. Enfin viennent les autres professionnels de santé comme les dermatologues, les pédiatres ou encore les praticiens hospitaliers.

Ces réponses montrent le rôle prépondérant du pharmacien sur l'aspect communication en plus de l'identification et du traitement de la gale. Toutefois, cette information doit être optimisée : quantité, qualité, support.

f) Scores aux questionnaires : la relation avec le pharmacien et le médecin

L'objectif de cette série de question est de comprendre comment améliorer la posture du personnel de santé face à un patient atteint de la gale.

L'acteur à qui le malade s'adresse en cas de doute, question :



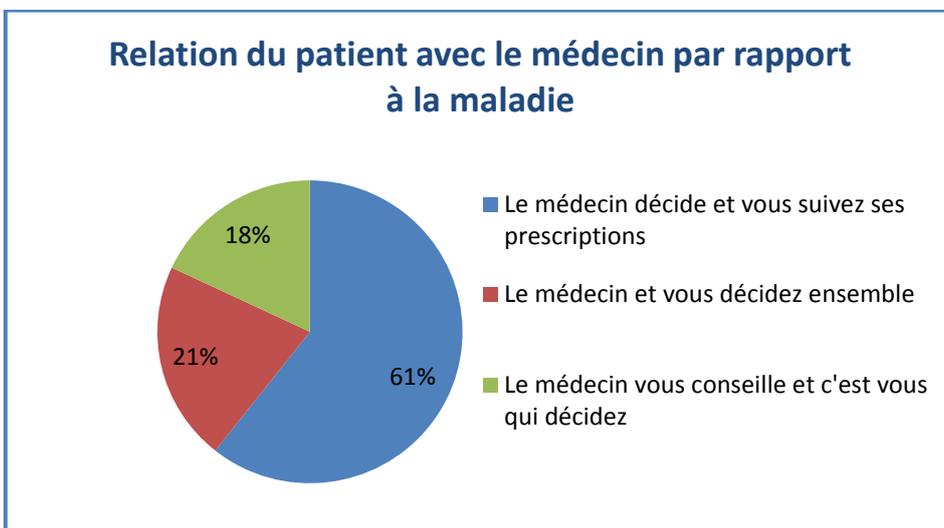
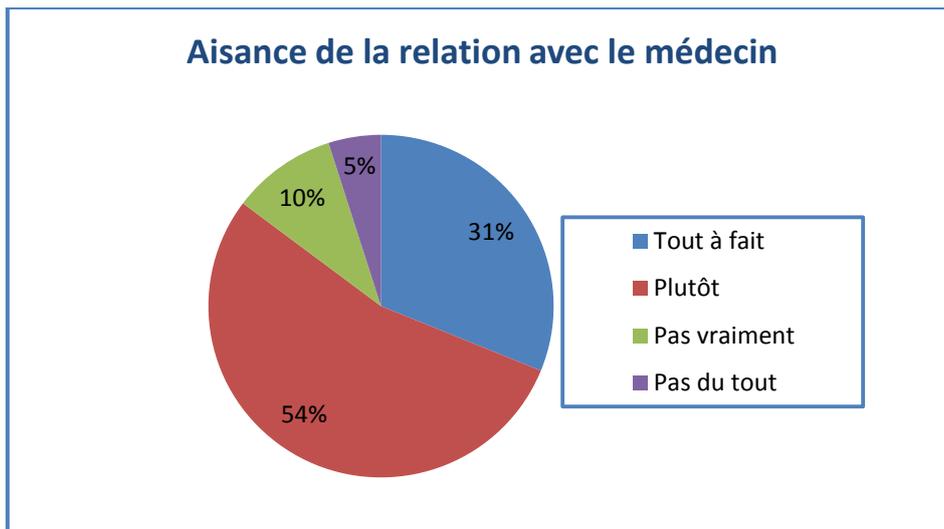
De manière générale, nous avons voulu voir comment les patients résolvaient les problèmes qu'ils rencontrent lors d'un épisode maladif.

On remarque que le pharmacien reste l'interlocuteur privilégié puisque c'est vers lui que se tournent 59% des personnes. Avec 23%, le deuxième interlocuteur sollicité par les personnes malades est le médecin. Viens ensuite les recherches sur internet qui reste un réflexe pour 11% des personnes malgré le caractère contestable des informations qu'on y trouve. Enfin pour clôturer ce classement, il reste ceux qui se tournent vers la notice, cette dernière pouvant les aider surtout sur le médicament en lui-même plus que sur la maladie.

Le pharmacien est l'interlocuteur privilégié pour la prise en charge de la maladie : cela peut s'expliquer par plusieurs raisons comme la proximité du pharmacien, l'aisance dans la relation ou encore sa posture.

L'idée des questions suivantes est de mettre en évidence les raisons pour lesquelles le pharmacien reste l'interlocuteur privilégié des patients.

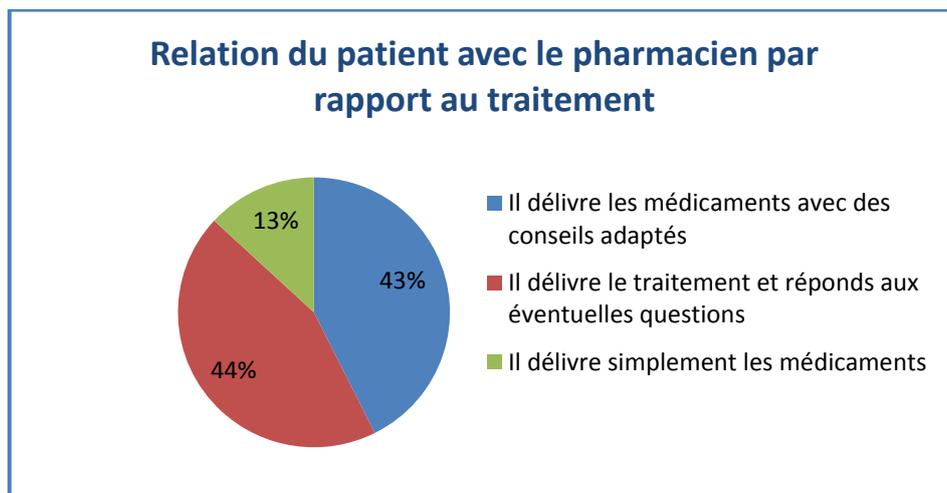
La perception de la relation avec le médecin :



Concernant l'aisance du patient avec son médecin, on peut voir que la majorité des personnes sont à l'aise avec leur médecin. Seulement 15% des patients estiment ne pas pouvoir parler de « tout » avec le médecin ce qui peut constituer un frein dans la prise en charge de la maladie.

Quand on analyse la relation du patient avec son médecin par rapport à la gale, on constate que pour la grande majorité les gens suivent les prescriptions du médecin sans avis personnel sur la question. Viennent ensuite ceux qui discutent avec le médecin afin d'opter pour la meilleure solution pour eux et enfin ceux qui consultent le médecin mais qui décident eux-mêmes de la manière dont ils vont se soigner.

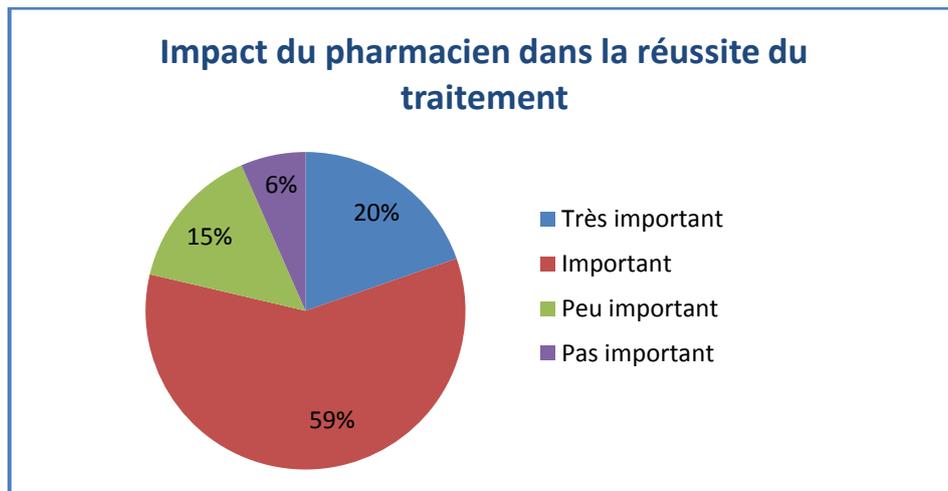
La perception de la relation avec le médecin :



En analysant le diagramme obtenu, on se rend compte que dans l'ensemble, le pharmacien est à l'écoute des questions éventuelles du patient lors de la délivrance du traitement et qu'il apporte des conseils adaptés à chaque patient plutôt que de répéter machinalement les mêmes conseils à toutes les personnes.

Dans une petite proportion on voit que le pharmacien ne fait que délivrer les médicaments prescrits par le médecin sans plus-value apportée de sa part.

L'impact du pharmacien sur la réussite du traitement :



Concernant l'importance du rôle du pharmacien, dans la réussite du traitement de la gale, les patients estiment très majoritairement qu'il a bien rempli sa mission puisque 59% pensent que son implication a été très importante tandis que 20% l'estiment importante.

Seulement 15% de ceux qui ont répondu au questionnaire disent que le rôle du pharmacien était peu important dans le chemin qui les mène à la guérison.

Enfin, une proportion non représentative, 6% des sondés, suggèrent que le pharmacien n'a pas eu de réel impact dans la réussite de leur prise en charge.

Notre objectif maintenant est de faire un croisement entre les apports théoriques (connaissance de la pathologie, de la prévalence, des modalités de prévention ou de traitement) et les apports de notre questionnaire afin de proposer des recommandations concrètes pour répondre à notre problématique : quelles sont les perspectives d'amélioration de la prise en charge de la gale pour le pharmacien ?

PARTIE 3 : DISCUSSION

1) Force du travail

a) Apports théoriques

J'ai tenté d'organiser la partie théorique de ma thèse de manière à en faire une force dans mon travail. Mon objectif était :

- D'apporter des informations vérifiées avec des sources bibliographiques fiables et diverses
- De compléter avec un éclairage géographique et historique afin d'enrichir ma connaissance de la maladie.
- D'adopter une approche pluridisciplinaire non cantonnée à l'officine : j'ai tenté d'aborder les autres disciplines liées aussi
- D'aborder la gale animale, comme me l'a conseillé mon maître de thèse, afin d'avoir une partie théorique plus complète.
- Enfin, j'ai essayé, dès que possible, d'apporter de la clarté en réalisant des synthèses visuelles ou des annexes détaillées car les explications peuvent être parfois denses.

b) Apports terrain

Une autre plus-value dans mon travail est mon enquête que j'ai pu mener à bien : elle est basée sur un questionnaire longuement préparé, validé avec le maître de thèse et expérimenté.

Afin de maximiser mes chances d'avoir des résultats et donc un panel représentatif, j'ai distribué le questionnaire dans plusieurs pharmacies : le périmètre élargi est donc une autre force du travail.

Un des partis-pris de mon enquête est la volonté de connaître le patient, de s'intéresser à lui avant d'entamer les questions relatives à sa maladie. C'est d'ailleurs un point qui a été apprécié par les sondés eux-mêmes.

Enfin, pour une meilleure exploitation des résultats, j'ai conçu un outil d'analyse Excel qui permet de capitaliser les réponses mais aussi de ressortir des graphiques pour des synthèses visuelles.

2) Biais et limites méthodologies

a) Limites relatives à mon enquête

L'étude a été faite sur une période de 6 à 8 mois. Le questionnaire a été transmis à un grand nombre de pharmacies :

- Celles dans lesquelles j'ai travaillé,
- Les pharmacies membres des groupements de mes pharmaciens titulaires,
- Egalement celles dans lesquelles j'ai des connaissances.

J'ai également sollicité le grossiste Alliance pour la diffusion du questionnaire dans le plus grand nombre d'officines. A la suite de ça j'ai eu une soixantaine de retour parmi les pharmacies du Rhône. Certains de ces questionnaires n'étaient pas exploitables et je n'ai donc pas pu les analyser : les données étaient incomplètes. En somme, j'ai pu exploiter 61 questionnaires bien renseignés.

Le nombre final étant relativement faible, nous pouvons nous poser la question de savoir si les conclusions que j'en ai tirées peuvent être extrapolées à une population plus grande : j'ai tout de même essayé d'analyser ces réponses au mieux et d'enrichir mes explications grâce à des parallèles avec la partie théorique et les références bibliographiques.

Une dernière limite liée à mon enquête est la difficulté d'administration et d'exploitation des questions ouvertes : j'ai volontairement choisi d'intégrer très peu de questions ouvertes, lors de la conception de mon questionnaire. En effet, les questions ouvertes sont plus chronophages lors de l'administration du questionnaire (il faut bien expliquer le sens de la question, la saisie de la réponse est plus longue...) et l'analyse des réponses demande une analyse plus fine qui ne peut être automatisée.

Après une première qualification des réponses, je me suis rendu compte qu'elles n'apportaient pas d'éléments concrets à mon enquête ou qu'elles n'étaient pas exploitables. En effet, j'ai eu en majorité des réponses comme « RAS », « aucun commentaire »... J'ai donc volontairement choisi de ne pas restituer les réponses de ces questions ouvertes.

b) Limites relatives au cloisonnement du personnel de santé

Mon travail met en évidence le rôle des acteurs de la santé dans la prise en charge de la gale. L'idéal aurait été de réaliser des questionnaires patients mais aussi des questionnaires pour les professionnels de santé afin d'élargir la portée de l'enquête.

Le travail que cela représente et le cloisonnement des acteurs de santé m'ont toutefois dissuadé de démultiplier les enquêtes. J'ai donc axé certaines questions de mon enquête sur les médecins.

Prenant en compte cette imbrication, un de mes partis-pris est de proposer des recommandations ou actions globales, qui ne se limitent pas au pharmacien. Elles seront certainement plus difficiles à implémenter mais des recommandations qui englobent les autres professionnels de santé me paraissent plus réalistes et efficaces.

3) Proposition pour l'avenir

Mes propositions s'articulent autour de 4 axes développés dans la partie suivante.



Elles sont complémentaires ou supplémentaires avec la méthode de prise en charge et d'accompagnement prônée par l'ordre des pharmaciens, Acropole. (Annexe 10 : [Méthode ACROPOLE d'accompagnement](#)).

a) Les conseils pour un traitement plus efficace

Le pharmacien a un rôle clé dans la prise en charge de la maladie et dans le succès du traitement. Mes propositions pour améliorer cette prise en charge sont expliquées ci-après.

Expliquer l'ordonnance

Le pharmacien doit expliquer clairement l'ordonnance au patient afin de s'assurer que ce dernier a compris l'utilité et la complémentarité de chacune des prescriptions. En effet, comme observé lors de mes enquêtes, des patients ne prenaient pas l'intégralité de leur traitement.

Pour ce faire, le pharmacien pourra expliquer voire écrire sur les boîtes, en quelques mots, les informations essentielles sur le médicament en question : ce dont il s'agit (crème, comprimé...), son action (tue le parasite, désinfecte l'environnement, calme les démangeaisons...), la durée du traitement, la modalité de prise du traitement (prise unique ou non, pendant ou en dehors des repas...). Pour chacune de ces explications, le pharmacien doit insister sur l'intérêt de la bonne observance de ce traitement.

Un patient sensibilisé sur le rôle de chacun des médicaments observera mieux son traitement.

Un des sujets abordés dans notre enquête était les effets indésirables liés aux traitements : nous observons que peu de patients rencontrent des difficultés ou d'effets indésirables pendant la période des soins. Le pharmacien peut mettre en avant ce point, ainsi que l'efficacité reconnue des traitements pour argumenter et convaincre les patients de bien les suivre.

Souligner les règles clés pour un traitement efficace

Très souvent, dans la prise en charge de la gale, l'une des clés d'une bonne prise en charge et donc de la guérison consiste à une bonne utilisation des médicaments et une bonne mise en pratique des conseils associés. Ainsi il est primordial de bien insister sur le fait que, pour les traitements par voie générale et/ou par voie locale, il est important de répéter le traitement au bout de 15 jours. En effet tous les traitements présents sur le marché ont une efficacité prouvée sur le parasite mais pas sur les œufs.

De la même manière si on veut éviter une recontamination ou une propagation de l'infestation, il est recommandé de bien tout laver après chaque traitement (draps, taie d'oreiller, couverture, vêtements...) et de bien décontaminer le reste (canapés, matelas...).

Le pharmacien doit insister sur la nécessité de cette seconde prise : il pourra rapidement par exemple expliquer le cycle de vie du parasite, ce qui donnera du crédit à ses explications.

Dans le cas où cette seconde prise n'a pas été prescrite par le médecin, il pourra aller plus loin et la conseiller au patient pour les mêmes raisons : le pharmacien pourra dans ce cas contacter le docteur. En effet, nous constatons que le médecin traitant ne prescrit pas systématiquement cette seconde prise et cela combiné à un manque d'information du patient peut compromettre la réussite du traitement.

Souligner l'intérêt du traitement de l'environnement

Pour qu'un traitement soit optimal, l'environnement du patient doit être traité aussi : cela passe par une série de mesures qui peuvent être accompagnées de prescriptions médicales. Dans les cas où le médecin n'a pas prescrit les médicaments nécessaires, le pharmacien devra les proposer au patient et insister sur leurs actions/intérêts. Il pourra mettre en avance le caractère contagieux et récidivant de la gale pour sensibiliser le patient sur ce traitement.

Rappeler les gestes à adopter au quotidien pour un traitement efficace.

Le pharmacien doit prendre le temps de donner ces quelques consignes clés qui vont permettre une meilleure prise en charge du patient et qui vont éviter une récurrence ou une contagion.



Proposer des soins complémentaires pour améliorer le bien-être pendant le traitement

En supplément des traitements médicamenteux, le pharmacien peut améliorer le bien-être du patient en lui proposant des soins périphériques. Une maîtrise de la pathologie et de ses symptômes permet au pharmacien de proposer des soins cohérents :

- Compléments pour le sommeil : la gale est une maladie avec des démangeaisons à recrudescence vespérale. Le patient peut donc souffrir de troubles du sommeil durant la maladie. Le pharmacien pourra proposer des soins adaptés pour mieux appréhender la durée du traitement.
- Soins pour la peau : la gale peut provoquer des problèmes dermatologiques à cause du prurit ou du traitement. Le pharmacien pourra proposer des soins en réponse à ces problèmes dermatologiques relatifs à la maladie.
- Huiles essentielles : elles peuvent être proposées au patient pour leurs propriétés relaxantes, antiparasitaires, anti-infectieuses... Le pharmacien peut proposer les huiles adaptées au patient, ce qui implique une bonne connaissance du spectre des HETC.

b) Les conseils pour prévenir la survenue d'autres cas de gale

Le pharmacien a un rôle clé dans la prévention de la gale : il est en contact avec les malades ou potentiels malade et peut donc, en agissant rapidement, prévenir la survenue d'autres cas de gale.

Rappeler systématiquement les gestes à avoir pour prévenir les autres cas de gale

Limiter les contacts avec la personne atteinte :

- Restreindre les visites des personnes extérieures au foyer
- Eviter le partage de literie, linge, sanitaires sans désinfection préalable
- Eviter les rapports sexuels

Isoler la personne contaminée si la contamination a lieu en collectivité :

- Pratiquer la mise en quarantaine
- Limiter les visites

Respecter les quelques règles d'hygiène pour éviter la contamination :

- Se laver les mains ou porter des gants à usage unique en cas de contact
- Laver le linge à 60° suite à un contact ou le désinfecter

Signaler la survenue de cas de gale dès l'apparition des premiers cas

Le pharmacien a, en plus du droit de conseil pour une bonne prévention, un devoir d'alerte des autorités en cas de constat de cas de gale.

En effet en présence d'épidémie de gale dans une maison de retraite, une crèche ou un autre établissement, le pharmacien doit remplir une fiche de signalement (annexe 5) à envoyer à l'ARS ou au CCLIN de sa localité afin de permettre la mise en place des mesures nécessaires à une bonne prise en charge afin de limiter la contagion du parasite. La déclaration systématique et rapide permettra un endiguement de l'épidémie de la gale.

c) La posture du pharmacien : les conseils pour une meilleure communication

Soigner la communication

Lors de la délivrance, le pharmacien se doit d'être discret, la gale est toujours perçue comme une « maladie honteuse ». Il ne faut donc pas hésiter à changer de place pour éviter les oreilles indiscrètes, à s'isoler avec le patient pour le mettre à l'aise. Cela permet d'instaurer une relation de confiance entre le soigné et le soignant, ce qui, par extension, améliore la prise en charge générale de la maladie.

Accorder le temps nécessaire au patient

Lors de la délivrance, une bonne explication des procédures d'application, pour les produits locaux, ou de prise pour le traitement par voie orale est requise : le pharmacien devra consacrer le temps nécessaire et s'assurer que toutes les informations sont bien comprises, il doit avoir une démarche centrée sur le patient. La complexité de l'ordonnance de la gale impose une attention particulière de la part du pharmacien. Il devra s'intéresser à lui : à ses antécédents, ses traitements en cours pour lui proposer une méthode thérapeutique adaptée.

Adopter un langage clair

Le pharmacien doit adapter son langage au patient : il doit avoir « un langage patient » et non « un langage expert ». Il doit apporter une attention particulière à adopter un langage commun avec un vocabulaire parlant pour le patient tout en s'assurant du bon niveau d'information.

C'est ce qui s'appelle la démarche socio terminologique ajustée au terrain : le pharmacien analyse les pratiques langagières du patient et se sert de cette analyse pour véhiculer les informations à ce dernier.

Etre à l'écoute du patient

Le pharmacien doit adopter une posture d'écoute : il doit laisser au patient l'occasion de s'exprimer sur sa pathologie, sur sa compréhension de la pathologie, son ressenti, ses attentes... Le pharmacien doit écouter activement le patient : avec cette posture bienveillante, il encouragera le patient à s'exprimer et à adopter une posture d'écoute active aussi. Le pharmacien aura face à lui un patient plus ouvert à ses recommandations ou informations : c'est une relation gagnant-gagnant qui permettra une meilleure prise en charge de la maladie.

S'assurer de la bonne compréhension du patient

Le pharmacien doit s'assurer que l'information est écoutée et surtout comprise par le patient : plusieurs « astuces » permettent au pharmacien de valider la compréhension des consignes :

- L'analyse des signaux faibles : il s'agit d'une information ou réaction venant de la part du patient qui annonce un manque de compréhension qui doit déclencher chez le pharmacien une analyse plus poussée.
- La reformulation : elle peut être réalisée par le pharmacien et par le patient à la demande du pharmacien. Elle permet de valider que les informations sont bien comprises et de rectifier ou repréciser le cas échéant.
- Les temps de silence dans la communication : ils permettent de donner du ton à l'échange mais surtout de laisser l'opportunité au patient de répondre à des questions, de terminer des affirmations mais encore de poser des questions.

Mettre en place une relation thérapeutique pour un meilleur suivi

L'objectif du pharmacien est d'instaurer une relation thérapeutique avec le patient : le « tenir par la main » pendant son passage en officine mais aussi s'assurer du suivi pendant le traitement. Le pharmacien doit donc bien préciser au patient de revenir en cas de doute, difficulté ou besoin d'information supplémentaire. Cela permet aussi au pharmacien d'estimer la qualité de la prise en charge de la maladie, d'identifier rapidement les complications ou les cas de recontamination...

Orienter le patient vers des sources d'information fiables

Le pharmacien a un rôle clé en matière d'information comme expliqué avant : il doit fournir un message clair, précis, adapté... De plus, la gale est une maladie peu connue dans la société : dans l'inconscient collectif, c'est une maladie qui n'existe plus ou qui est due à un manque d'hygiène... Comme vu grâce à notre enquête, les patients sont tentés de chercher des informations supplémentaires sur internet. Pour contrôler l'information et éviter que le patient ait recours à des sources de renseignements peu fiables, le pharmacien doit fournir des sources d'instructions complémentaires et institutionnelles au patient : ce qui permettra au patient de vérifier les données fournies par le pharmacien, de les digérer calmement après le passage en officine... Le pharmacien doit orienter vers des sites institutionnels (ARS) ou spécialisés avec des informations vérifiées.

Sensibiliser les patients lors des épisodes de cas fréquents

Il est important de sensibiliser les personnes concernées et leur entourage sur la contagiosité de la gale. Il est donc nécessaire de prendre des mesures afin d'éviter le risque de propagation du parasite et d'éviter une épidémie.

- Informer les patients les plus exposés (enfants, personnes âgées comme vu dans notre étude) lors de leur passage en officine et leur demander de prendre des précautions
- Informer les personnes susceptibles d'être en contact avec des personnes contaminées pour qu'elles adoptent les bonnes mesures de prévention.

Le pharmacien a un rôle de relai d'information en ce qui concerne la gale.

Fournir une documentation complète et facile à comprendre

Les conseils apportés lors d'une prise en charge de la gale étant nombreux et variés, il serait intéressant de mettre à disposition une brochure récapitulant un peu toutes ces informations afin de permettre aux personnes de bien tout revoir en cas de besoin à domicile. Un peu de la même manière que pour les AVK ou pour le diabète ou l'asthme, cette brochure pourrait être utile aux personnes contaminées par le parasite qui n'osent pas poser de question aux professionnels de santé ou qui n'ont pas réussi à assimiler tous les conseils apportés soit lors de la consultation soit lors de la délivrance des traitements.

J'ai donc conçu un dépliant pour informer les patients atteints ou intéressés par la gale en intégrant toutes les informations que j'ai estimé utiles.

- Couleur : j'ai opté pour peu de couleurs pour donner un aspect sérieux et organisé. J'ai opté pour des fonds clairs pour mettre les messages en évidence.
- Texte : j'ai choisi du texte simple, adapté à tous types de patients (adultes, enfants). J'ai ajouté un titre accrocheur pour donner envie de lire mon dépliant.
- Image : j'ai intégré des images pour faciliter la compréhension et pour ne pas alourdir avec du texte additionnel.
- Encarts : j'ai divisé mon dépliant en 3 pour organiser l'information : une première partie sur le parasite, une seconde sur les bonnes pratiques et une troisième sur les informations complémentaires.

Le dépliant que j'ai conçu est disponible en annexe de ce document (Annexe 11 : [Dépliant conçu à l'attention des patients ou intéressés](#)).

d) L'actualisation des connaissances du pharmacien : être capable de fournir les avantages inconvénients et les nouveautés

Nous avons pu voir dans l'analyse des questionnaires qu'une des raisons de non prise de tous les traitements prescrits était la non prise en charge de ces derniers par les collectivités. Depuis il y a eu la sortie de la crème Topiscab® qui est prise en charge par la Sécurité Social et présente plusieurs avantages.

En plus de la prise en charge, cette crème topique, dont l'efficacité a été prouvée par rapport à l'ivermectine par voie orale (54), présente l'avantage de pouvoir être utilisé chez le nourrisson à partir de 2 mois et chez la femme enceinte. Le traitement local Ascabiol® qui a été en rupture pendant plusieurs mois est lui aussi de nouveau disponible sous une nouvelle forme.

La forme lotion a été remplacée par une émulsion et le sulfiram, qui est à l'origine de la rupture de l'ancienne spécialité, a été retiré. Depuis la remise à disposition de l'Ascabiol®, ce dernier est également pris en charge par la SS ce qui est aussi un avantage même s'il oblige à la personne de passer via un médecin. Cette spécialité peut également être utilisée chez le nourrisson à partir de 1 mois.

Un nouveau traitement est à l'étude pour le traitement de la gale chez l'homme. Il s'agit de la Moxidectine®, qui est déjà utilisée chez l'espèce animale. Cette molécule, cousine de l'ivermectine présenterait une plus grande marge de sécurité que l'ivermectine puisque les études menées (55) prouvent une efficacité égale pour des doses beaucoup plus faibles et donc des effets indésirables moindres par rapport à la molécule de référence en France. Le développement de ce « nouveau » médicament en clinique humaine pourrait permettre également de lutter contre les résistances se développant contre l'ivermectine.

e) Proposition liées l'amélioration de la communication entre les différents acteurs impliqués dans la prise en charge.

À l'échelon local et régional, une meilleure coordination des acteurs impliqués avec une définition plus claire des rôles et responsabilités respectifs est également proposée afin de faciliter le recours aux structures identifiées en cas de besoin (difficultés financières, mauvaise compréhension des prescriptions, etc.).

Communication interne pharmacie en cas d'épidémie de gale

En cas d'épidémie de gale, il est attendu du pharmacien d'être réactif et d'anticiper la demande de médicaments. Il devra augmenter son stock d'antiparasitaires, de gants à usage unique...

Le pharmacien doit prendre d'avantage de mesures pour ne pas attraper la maladie : nettoyage soigné des mains au savon, port de gants à usage unique en cas de contact avec le malade...

En effet, le pharmacien étant en contact direct avec des personnes touchées par le parasite en officine, il pourra être une cible potentielle. Si malgré les mesures préventives, le pharmacien présente des symptômes, il devra arrêter d'exercer temporairement pour éviter les éventuelles contaminations.

Communication médecin – pharmacien en cas de doute : quel canal, pour quelle raison ?

Comme observé ci-dessus, le rôle du pharmacien et du médecin dans la prise en charge de la gale est central : ils interagissent avec le patient au stade de la déclaration et du traitement de la gale.

Une communication plus étroite systématique entre ces deux permettra de mieux prendre en charge le patient et donc de prévenir la survenue d'autres cas de gale

- Le pharmacien juge que la prescription n'est pas adaptée au dossier du patient
- Le pharmacien juge que la prescription est incomplète
- Un des médicaments prescrit est en rupture côté fabricant ou retiré du marché
- Le pharmacien estime que l'entourage de la personne doit être traité

Les échanges entre les pharmaciens et les médecins et globalement tous les professionnels de santé permettraient au pharmacien de solder le doute et au patient de commencer son traitement le plus rapidement possible.

CONCLUSION

Bien que nous ayons un grand bagage théorique sur la gale (découverte, caractéristique du sarcopte, traitements existants...), il est difficile, encore aujourd'hui, d'accéder à des informations exactes sur l'incidence, la prévalence ou encore sur l'évolution de la maladie sur la population. En effet la gale n'est pas une maladie à déclaration obligatoire. C'est donc en analysant les données sur la vente des médicaments antiparasitaires dans les officines et particulièrement dans l'agglomération lyonnaise, que nous pouvons constater une très nette augmentation du nombre de cas de gale ces dernières années.

Ce n'est pas une pathologie « grave » en soi, mais elle reste tout de même mal connue, très contagieuse, mal perçue par la population et mal vécue par les patients. Notre objectif était de redéfinir le rôle et l'enjeu du pharmacien dans le traitement de la maladie et d'aller plus loin : identifier les perspectives pour une meilleure prise en charge.

Face à la recrudescence de cas, il faudrait agir à différents niveaux afin d'obtenir une prise en charge rapide et efficace des personnes contaminées : pour une prise en charge optimale, il faut prendre en compte les spécificités de la maladie citées ci-dessus.

Pour répondre à notre problématique initiale, nous avons identifié quelques perspectives pour une meilleure prise en charge du patient face à la gale par le pharmacien. Ce qui ressort aussi de ces travaux, c'est que les axes d'action dépassent parfois le périmètre du pharmacien :

- Une meilleure formation des professionnels de santé : du diagnostic au traitement
- Une sensibilisation des professionnels de santé à la détection des symptômes annonciateurs de la gale et aux gestes à adopter afin d'éviter la profusion dans les lieux de vie en collectivité
- Une meilleure prise en charge des patients : sur les volets délivrance, information, communication, suivi...
- Une meilleure coordination entre les différents acteurs de la santé : sensibiliser, mobiliser et favoriser les échanges entre les acteurs impliqués

Le pharmacien peut donc agir pour mieux prévenir, traiter et suivre les patients : ce sont les quelques perspectives, à son échelle, pour améliorer la prise en charge du patient et prévenir la maladie.

Il faut souligner que son action ne sera jamais optimale sans la mobilisation des autres acteurs de santé. En effet, dans le cas de la gale mais aussi d'autres pathologies, il faudrait pousser la réflexion et tenter décloisonner les professionnels de santé.

La loi HPST du 21 juillet 2009 représente donc une opportunité organisationnelle dans l'amélioration de la prise en charge de la gale avec la création de pôles permettant le regroupement de professionnels de santé au sein d'une même structure. Cela permettrait une meilleure prise en charge du patient entre les différents professionnels à moindre coût, une meilleure communication entre les acteurs de santé mais aussi avec les structures territoriales qui ont aussi leur rôle à jouer.

Une autre perspective encourageante se trouverait du côté de la recherche pharmaceutique : les traitements disponibles sur le marché aujourd'hui ne sont pas efficaces à 100% et l'apparition de cas de résistance pose la question de la recherche de nouvelles molécules.

L'anti parasitaire optimal aurait les caractéristiques suivantes :

- Efficace : sur le sarcopte mais aussi sur les œufs
- Simple d'utilisation : actif en une seule application. En effet pour une prise en charge optimale, il faut une bonne observance et la double application avec un intervalle de temps peut être un facteur d'échec.
- Inoffensif : avec des effets indésirables limités au maximum (ne pas passer dans le sang par exemple, ne pas provoquer des irritations cutanées ou autres...)
- Peu coûteux : pour être plus utilisé par les patients

Le faible rendement économique combiné au fait que le sarcopte n'est pas mortel font que la recherche de nouvelles solutions plus efficaces contre la gale n'est pas une priorité et que les perspectives de nouveaux traitements sont limitées.

Une étude encourageante parue en octobre 2016 met pourtant en évidence que l'utilisation de Moxidectine par voie orale en une seule dose est plus efficace et mieux tolérée que l'utilisation de deux doses d'ivermectine sur des cochons. Cela pourrait être une nouvelle perspective, thérapeutique cette fois-ci, contre la gale et pourrait donc améliorer la prise en charge de la maladie.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Niclos V. Histoire de la médecine : L'idée de contagion, d'après Aristote et Galien. Paris : Médical, 1920. 469 p.
- (2) Soc. Belge de Librairie, Hauman. Répertoire générale des sciences médicales au XIXe siècle: Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques. Bruxelles, Belgique : Société Belge de Librairie, Hauman et compagnie, 1841. Volumes 13 à 14. 646 p.
- (3) Lanquetin E. Notice sur la gale et sur l'animalcule qui la produit. Paris : Baillièrè, 1859, 96 p.
- (4) Bourguignon H. Traité entomologique et pathologique de la gale de l'homme. Paris : Imprimerie Nationale, 1852. 216 p.
- (5) Doby J.M. Des compagnons de toujours : puce, pou, morpion, punaise et autres parasites de notre peau, dans l'histoire, l'art, la littérature, la chanson, le langage, les traditions populaires. III, Punaise des lits, moustiques, gale et son acarien. Hermitage : Bayeux. 1997. 236 p.
- (6) Tilles G. : Dermatologie des XIX et XXe siècles: Mutations et controverses. Paris : Springer. 2011. 280 p.
- (7) Galès, J. C. Essai sur le diagnostic de la gale, sur ses causes et sur les conséquences médicales pratiques à déduire des vraies notions de cette maladie. Paris : Didot, 1812. 55 p.
- (8) Trousseau A, Lebaudy J, Gouraud H. Journal des connaissances médico-chirurgicales. Paris : Au Bureau du Journal, 1835. 384 p.
- (9) Leroy E. La Gale: Le retour d'un vieil ennemi. France. Books on demand. 2016. 48p.
- (10) Servier. Affiche publicitaire cartonnée pour le hydrosarpan fort. [en ligne] 2010.[Consulté le 23/11/2016]. Disponible : <https://www.delcampe.net/fr/collections/publicites/laboratoires-servier-hydrosarpan-fort-medicament-et-stemona-tuberosa-plantè-dessin-de-j-madelin-103245859.html>
- (11) Gusman G, Gusman L. The Genus Arisaema: A Monograph for Botanists and Nature Lovers. Ruggell, Lichtenstein : A.R.G. Gantner Verlag KG, 2002. 438 p.
- (12) Van Rheeде H A. Hortus Indicus Malabricus [en ligne]. 1679 [Consulté le 23/11/2016]. Disponible : http://plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=123526&SID=0&mobile=1&code_category_taxon=9&size=0
- (13) Sigismond J. Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. Paris : Baillièrè J.B, 1872. 785p.
- (14) Vinay V, Nicolas J. Des divers traitements de la gale : étude sur la méthode du Dr Milian [Thèse de doctorat]. Lyon, France : Université de Lyon ; 1919.

- (15) Van Beneden P-J. Les commensaux et les parasites dans le règne animal. Paris : Baillière G, 1875. 238p.
- (16) Raige- Delorme J. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Paris : Masson, 1870. 790 p.
- (17) Ministère des affaires sociales et de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes CIM-10 FR á usage PMSI. [En ligne]. 2015/ 9bis [consulté le 15/03/2016]. Disponible : http://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/content/2665/cim10_2015_final_0.pdf
- (18) OMS. Les maladies liées à l'eau. [En ligne]. 2016 [consulté le 10/04/2016]. Disponible : http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/scabies/fr/
- (19) Yera H, Poirier P, Dupouy- Camet J. Classification et mode de transmission des parasites. [En ligne]. 2015 [consulté le 10/04/2016]. Disponible : http://www.labac.eu/telechargements_labac/2016/11/Classification-et-transmission-parasites.pdf
- (20) InVS. Épidémie de gale communautaire Guide d'investigation et d'aide à la gestion. [En ligne]. 2008 [consulté le 18/04/2016]. Disponible : http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2008/epidemie_gale_commmunautaire/epidemie_gale_commmunautaire.pdf
- (21) Chosidow O. Clinical Practice Scabies. *New Engl J. Med.* 2006; 367: 1718 - 27.
- (22) Mounsey K, Mac Carthy JS, Walton S.F. Scratching the itch: new tools to advance understanding of scabies. *TrendsParasitol.* 2013;29 : 35-42.
- (23) Wikipédia. Gale. [En ligne]. 2013 [consulté le 18/04/2016]. Disponible : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Gale>
- (24) InVS. Épidémie de gale communautaire guide d'investigation et d'aide à la gestion. [En ligne]. 2008 [consulté le 18/04/2016]. Disponible : http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2008/epidemie_gale_commmunautaire/epidemie_gale_commmunautaire.pdf
- (25) Church R-E, Knowleden J. Scabies in Sheffield: a family infestation. *British Medical Journal*, 25 mars 1978; 1: 761-63.
- (26) Sharma RS, Mishra RS, Gupta JP, et al. An epidemiological study of scabies in a rural community in India. *Ann Trop Med Parasitol.* 1984 April; 78 (2): 157-64.
- (27) ARS. La gale. [En ligne]. 2012 [consulté le 12/04/16]. Disponible : <http://www.ars.occitanie.sante.fr/La-gale.174005.0.html>
- (28) InVS. La gale est-elle en augmentation en France ? État des lieux à partir de diverses enquêtes régionales et nationales. [En ligne]. 2008-2010 [consulté le 20/04/2016]. Disponible : http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2011/gale_augmentation_france/rapport_gale_augmentation_france.pdf

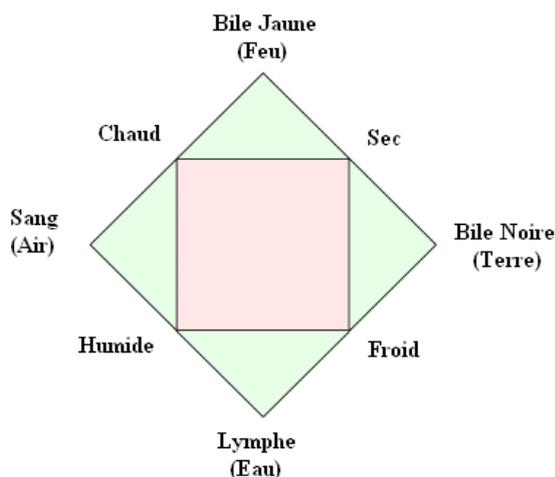
- (29) Hegab DS, Kato AM, Kabbash IA, et al. Scabies among primary schoolchildren in Egypt: sociomedical environmental study in Kafr El-Sheikh administrative area. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2015; 8: 105–111.
- (30) ARS. InVS. Epidémiologie de la gale en Bourgogne, étude descriptive. [En ligne]. 2012 [consulté le 20/04/2016]. Disponible : <http://slideplayer.fr/slide/3988238/>
- (31) Jackson A, Heukelbach J, Feldmeier H. Transmission of scabies in a rural community. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2007; 11(4): 386 – 387.
- (32) Lassa S, Campbell M.J, Bennett C.E. Epidemiology of Scabies Prevalence in the U.K. From General Practice Records. *The British Journal of Dermatology*. 2011; 164(6):1329-1334.
- (33) Lane R, Grosskey R. *Medical insects and arachnids*. London: Chapman and Hall Edition, 1993. 723 p.
- (34) Gaspard L, Toutous-Trellu L, Laffite E, et al. La gale en 2012. *Revue Medicale Suisse*. 2012; 8 : 718-725.
- (35) OMS. Guide pour la prise en charge des infections sexuellement transmissibles. [En ligne]. 2003 [consulté le 15/04/2016]. Disponible : http://www.who.int/hiv/pub/sti/STIguidelines2003_fr.pdf
- (36) Omega Pharma. A-PAR®. [En ligne]. 1999 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <http://www.omega-pharma.fr/produit.php?docid=1106>
- (37) Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer. Produits biocides. [En ligne]. 2016 [consulté le 20/12/2016]. Disponible : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-reglementation-biocide,37426.html>
- (38) ANSM. Résumé des caractéristiques du produit Ascabiol® 10%. [En ligne]. 2015 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=69516026&typedoc=R&ref=R0260341.htm>
- (39) Vidal. Stromectol®. [En ligne]. 2016 [consulté le 20/12/2016]. Disponible : <https://www.vidal.fr/Medicament/stromectol-15621.htm>
- (40) ANSM. Notice Topiscab® 5%. [En ligne]. 2015 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/notice/N0261347.htm>
- (41) Vidal. Spregal®. [En ligne]. 2015 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <https://www.vidal.fr/Medicament/spregal-15500.htm>
- (42) Bien-être & santé. *Tout savoir sur les plantes et les huiles essentielles*. 2014. 146p.
- (43) Vidal. Lindane®. [En ligne]. 2013 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <https://www.vidal.fr/substances/2106/lindane/>

- (44) Banerji A. La gale. *Paediatr Child Health*. 2015; 20(7):399-402.
- (45) Vidal. Malathion. [En ligne]. 2014 [consulté le 25/04/2016]. Disponible : <https://www.vidal.fr/substances/2207/malathion/>
- (46) Mounsey KE, Holt DC, Mc Carthy JS, et al. Longitudinal Evidence of Increasing In Vitro Tolerance of Scabies Mites to Ivermectin in Scabies-Endemic Communities. *Arch Dermatol*. 2009; 145(7):840-841.
- (47) Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. Mission au profit du gouvernement relative aux disparités territoriales des politiques de prévention sanitaire. [En ligne]. 2008 [consulté le 3/05/2016]. Disponible : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Flajolet.pdf
- (48) Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. La prévention définitions et comparaisons. [En ligne]. 2001 [consulté le 03/05/2016]. Disponible : <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/annexes.pdf>
- (49) Weinman J. Providing written information for patients: psychological considerations. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 1990; 83(5): 303–305.
- (50) Légifrance. Code de la santé Publique. [En ligne]. 2004 [consulté le 03/05/2016]. Disponible : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006913652&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20070131>
- (51) ARS. Dépliant sur la gale de la ARS Haute Normandie. [En ligne]. 2015 [consulté le 20/11/2016]. Disponible : http://www.ars.normandie.sante.fr/fileadmin/HAUTE-NORMANDIE/rubriques/Votre_Sante/dossiers_a_a_z___prevenir_les_risques___sante_public/gale/depliant_Gale_v2.pdf
- (52) CCLIN Paris Nord. Vous (ou l'un de vos proches) êtes atteint de la gale : voici quelques informations et précautions simples d'hygiène. [En ligne]. 2013 [consulté le 20/11/2016]. Disponible : http://www.cclinparisnord.org/Guides/PlaquePatient_Gale_V2_2013.pdf
- (53) Boudier F, Bensebaa F, Jablanczy A. L'émergence du patient-expert : une perturbation innovante. *Innovations Revue d'économie et de management de l'innovation*. 2012 ; 3(39) : 254.
- (54) Matzigkeit U. Médecine vétérinaire naturelle : lutte contre les ectoparasites tropicaux et subtropicaux. Weikersheim, Allemagne : V.J. Margraf, édit, 1993. 183p.

ANNEXES

1) Théorie des humeurs selon Hippocrate

Les humeurs font références à la Théorie des humeurs du Corpus Hippocratique selon laquelle le corps est régi par quatre éléments fondamentaux et antagoniques, air, feu, eau et terre possédant quatre qualités : chaud ou froid, sec ou humide. La bonne santé de la personne est conditionnée par un équilibre et tout déséquilibre entraîne des « sautes d'humeur ».



Cette théorie a été initiée à l'origine par Hippocrate (environ 460-370 av. J.-C.) et elle a été complétée par les disciples du « Corpus Hippocraticum » et par Galien (environ 129-201). Cette théorie aura une influence capitale jusqu'au XVIIIème, époque à laquelle cette théorie cèdera la place à la médecine moderne.

La théorie hippocratique prend en compte des facteurs extérieurs à l'homme, les quatre éléments mais aussi des facteurs internes comme le sang, le cerveau, le foie... Selon elle, lorsqu'une personne présente une pathologie, premièrement, ses humeurs se dérèglent : l'origine de ce dérèglement est un facteur interne ou externe.

La manifestation principale de ce dérèglement est une fièvre qui s'ensuit d'une détérioration de l'état du malade. Ensuite les humeurs responsables de la pathologie s'accumulent dans le corps du malade : l'évacuation de ces humeurs permet la guérison. Cela explique la place prépondérante des purges, des diètes ou des saignées comme méthodes de rétablissement conformément à cette théorie.

2) Tableaux de synthèse des différents traitements :

Molécule et médicament concerné	Posologie	Prix et taux de prise en charge	Patients concernés	Effets indésirables	Classement du médicament
A-PAR® (Néo Pynamine Forte et Sumithrine)	En application unique sur ce qui ne peut être lavé à +55° pendant 4h	10€-14€ PHN TVA 20%	Tous sauf asthmatiques et allaitement	Aucun	Non listé
ASCABIOL® (Benzoate de benzyle)	Appliquer en 2 fois à 7jours d'intervalle	14,62€ PHN puis 65% (depuis 17/01/2016) TVA 2,1%	Tous sauf avant 2 ans et allaitement	Sensation de brûlure, eczématisation et convulsion si ingéré	Non listé
Stromectol® (Ivermectine)	Fonction du poids, en 2 prises uniques a 3 semaines d'intervalle	18,72 € 65% TVA 2,1%	Tous	Hyperéosinophilie transitoire, anomalie fonction hépatique et hématurie	Liste 1
Topiscab® (Permethrine)	En 2 applications a 1 semaine d'intervalle	18,72€ 65% TVA 2,1%	Nourrissons ≥ 2mois Femme enceinte	Paresthésie, sensation de brûlure, prurit et sécheresse cutanée	Non listé
Sprégal® (Esdépalléthrine et Butoxyde de pipéronyle)	En application unique ou en 2 fois à 10 jours d'intervalle	12€-15€ PHN TVA 5.5%	Tous sauf asthmatiques et enfants avec antécédents de bronchiolite	Picotement, irritation cutanée	Non listé

3) Lexique des HETC pouvant être utilisées pour traiter la gale.

HETC	Propriétés	Contre-indications
Cannelle de Chine	<ul style="list-style-type: none"> • Puissant antibactérien • Antivirale • Antifongique • Antiparasitaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Dermocaustiques : à diluer très fortement • Diffusion atmosphérique pure déconseillée car irritante pour les voies respiratoires • Peut éventuellement causer des allergies • Déconseillée aux personnes sensibles, enfants, femmes enceintes...
Clou de girofle	<ul style="list-style-type: none"> • Anti-infectieux • Antibactérien • Antiviral • Antifongique • Antiparasitaire • Cautérisant cutané • Stomachique • Stimulant immunitaire • Anesthésiant • Antiseptique 	<ul style="list-style-type: none"> • Inhalation et utilisation en bain interdites • Troubles gastro-intestinaux en cas de surdose • Déconseillée aux enfants de moins de 12 ans, aux femmes enceintes, aux femmes allaitantes et aux personnes hypertendues ou ayant des problèmes hépatiques
Géranium	<ul style="list-style-type: none"> • Cicatrisant • Antibactérien • Antifongique • Hémostatique • Relaxant • Insectifuge 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux femmes enceintes de plus de 5 mois et aux enfants de moins de 6 mois
Lavande	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxante • Sédatrice • Antalgique • Antispasmodique • Décontracturante • Cicatrisante • Régénératrice cutanée • Anti-infectieuse • Antiparasitaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Troubles gastro-intestinaux suite à une consommation orale • Déconseillée aux femmes lors du premier trimestre de grossesse et aux personnes sous traitement anticoagulant
Lavandin	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxante • Sédatrice 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 6 ans (voire 8 ans en fonction de la teneur en camphre)

	<ul style="list-style-type: none"> • Antalgique • Antispasmodique • Décontracturante • Cicatrisante • Anti-infectieuse • Antiparasitaire 	
Menthe poivrée	<ul style="list-style-type: none"> • Antispasmodique • Anti-infectieuse • Analgésique locale • Tonique 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux femmes allaitantes, aux femmes enceintes après le 5ème mois, aux enfants de moins de 6 ans et aux personnes hypertendues • A diluer très fortement
Tanaisie annuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Anti-inflammatoire • Antiphlogistique • Antihistaminique • Antiprurigineuse • Tonique veineuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux femmes enceintes, aux femmes allaitantes, aux enfants de moins de 6 ans et aux sujets épileptiques
Tea tree	<ul style="list-style-type: none"> • Antibactérienne à large spectre • Antifongique • Antivirale • Antiparasitaire • Immunostimulante • Anti-inflammatoire • Cicatrisante 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux enfants de moins de 3ans et aux femmes enceintes pendant le premier trimestre • Asséchante • A diluer très fortement
Cannelle de ceylan	<ul style="list-style-type: none"> • Antifongique, • Antivirale, • Antibactérienne, • Antiparasitaire, • Antiseptique, • Anti-inflammatoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Déconseillée aux femmes enceintes ou allaitantes, aux enfants de moins de 12 ans • Dermocaustique : à diluer très fortement • Inhalation et utilisation en bain interdites
Ylang Ylang	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxante • Régulateur cardiaque • Tonifiant • Antimicrobienne • Antiparasitaire • Anti-inflammatoire 	<ul style="list-style-type: none"> • A diluer fortement • Dermocaustique

4) Résultats de l'étude sur les cas de résistance à la gale :

Aggregate Ivermectin In Vitro Survival Times, 1997-2006, tirée de Longitudinal Evidence of Increasing In Vitro Tolerance of Scabies Mites to Ivermectin in Scabies-Endemic Communities

Table. Aggregate Ivermectin In Vitro Survival Times, 1997-2006

Year	Patients Tested, No. (N=31)	Mites Assayed, No. (N=514)	All Patients		Excluding Patients With Documented Clinical Resistance	
			Median Mite Survival Time, min	P Value ^a	Median Mite Survival Time, min	P Value ^a
1997	5	20	60	<.001	20	<.001
1998	3	20	60	<.001	20	<.001
1999	2	11	60	<.001	NA	NA
2000	4	209	210	<.001 ^b	180	NS
2001	4	58	120	NS	120	NS
2002	3	27	145	NS	162	NS
2003	2	12	210	NS	150	NS
2004	2	35	120	NS	335	.03
2005	1	41	120	NS	NA	NA
2006	5	81	120	NS	150	NS
Log rank test for trend 1997-2006	NA	NA	NA	<.001	NA	.006

Abbreviations: NA, no data available; NS, not significant.

^aLog-rank test compared with other years combined.

^bClinical treatment failure observed in 2 patients.²

L'étude a été réalisée sur une communauté autochtone vivant dans des zones recluses du nord de l'Australie. Les temps de survie des acariens exposés à l'ivermectine in vitro augmentent de 1997 à 2006 alors que les temps de survie restent inchangés sur la même période pour la pommade émulsifiante témoin négative. On en conclut que l'utilisation d'ivermectine en masse sur une population afin de lutter contre la gale n'est pas une solution efficace. Cela peut même poser problème puisque l'apparition d'acariens tolérants à l'ivermectine peut se produire rapidement et persister une fois établie.

5) Fiche de signalement d'un foyer de cas groupés de gale



Fiche de signalement d'un foyer de cas groupés de gale en établissement sanitaire

L'objectif principal du signalement rapide à l'aide de cette fiche est d'alerter pour mettre rapidement en place des mesures de gestion et, si nécessaire, solliciter de l'aide auprès de l'ARS ou du CCLIN. Selon la situation, une investigation pourra être menée pour identifier les facteurs favorisant la transmission.

Cette fiche est à retourner sans délai à l'ARS : ars31-alerte@ars.sante.fr ou par fax au **05 34 30 25 86** dès que l'épisode de cas groupés est identifié, même si vous ne disposez pas de l'ensemble des informations demandées.

La partie « bilan final à la clôture de l'épisode » sera complétée secondairement à la fin de l'épisode.
Contact tél : **0820 226 101.**

Critères de signalement: survenue d'au moins **2 cas** de gale diagnostiqué au sein de la collectivité (résident ou personnels) à moins de 6 semaines d'intervalle

Signalement

Date du signalement : / / (jj/mm/aaaa)

Personne responsable du signalement : Nom : Fonction :

Tél : Fax : E-mail :

Établissement

Nom de l'établissement :

Adresse :

Code postal : /... /... /... /... /... /... /... Commune :

Nom et numéro de téléphone : du médecin coordonnateur :

.....

de la personne référente :

.....

du directeur :

.....

Type d'établissement :

- Maison de retraite Hôpital ou clinique
 Maison de retraite EHPAD Autre, préciser :

Nombre de secteurs/unités dans l'établissement :

Nombre de résidents : Nombre de membres du personnel :

Episode de cas groupés de gale

	Résidents	Membres du personnel
Nombre de malades		

Date du début des signes du premier cas : / /

Date du début des signes du dernier cas connu le jour du signalement : / /

Nombre total de secteurs/unités affectés (avec présence de cas de gale):

Tableau clinique

	oui	non	Ne sait pas		Nombre de personnes
Gale commune					
Gale profuse				Diagnostic clinique	
				Diagnostic parasitologique	

Convocation cellule de crise Oui Non Date :

Membres de la cellule de crise (nom):

- Président CLIN ou membre EOH :
- Le médecin en charge des patients ou médecin coordinateur :
- Directeur :
- Directeur des soins ou infirmière coordinatrice :
- Pharmacien :
- Responsable de l'équipe d'hygiène :
- Responsable blanchisserie :

Merci de joindre le tableau des cas au à la fiche de signalement

Mesures d'hygiène générale à respecter

Mise en place immédiate et jusqu'à 48 h après la prise du traitement collectif

Type de mesures	Si, oui	Date de mise en place
Renforcement du lavage des mains (SHA non actif sur le parasite de la gale, le sarcopte)	<input type="checkbox"/>	
Précautions de type « contact » : port de gant et blouse pour tout contact avec un patient ou linge contaminé	<input type="checkbox"/>	
Nettoyage et désinfection quotidien des locaux avec les techniques habituelles	<input type="checkbox"/>	
Limitation des déplacements des malades jusqu'à 48h après la prise d'un traitement curatif	<input type="checkbox"/>	
Arrêt ou limitation des activités collectives	<input type="checkbox"/>	
Mise en arrêt maladie des professionnels malades de 3 jours après traitement	<input type="checkbox"/>	
Isolement des malades jusqu'à 48h après la prise d'un traitement curatif	<input type="checkbox"/>	
Informations des visiteurs et intervenants extérieurs	<input type="checkbox"/>	
Prise en charge environnement utilisé depuis 2-3 jours (à adapter si gale hyperkératosique): <ul style="list-style-type: none">- Lavage en machine à 60° pour le linge de lit, linge de toilette et les habits- Pour les habits ne passant pas à 60° : mise en sachet hermétique + pulvérisation- Pour le matelas : pulvérisation si matelas en tissu		
Autres mesures, précisez :	<input type="checkbox"/>	

Avez-vous déjà contacté d'autres structures ?

Une équipe d'hygiène ou l'ARLIN Oui Non Ne sait pas
si oui la quelle ? :

Estimez-vous avoir besoin d'un soutien extérieur pour la gestion de l'épisode ? Oui Non

Ne sait pas
Précisez :

Commentaires :

.....
.....
.....
.....

Bilan final à la clôture de l'épisode

Date du premier cas : / /
..... / /

Date du dernier cas :

Bilan définitif des cas :

	Résidents	Personnels	Familles
Nombre de malades traités			
Nombre de sujets contacts traités			

Nombre de secteurs affectés :

Mesures de de contrôle
supplémentaires, précisez:

.....
.....

Problèmes rencontrés par la structure Matériel Personnel Financier Pharmaceutique
 Organisationnel Autres :

Avez-vous reçu un appui pour l'investigation ou la gestion de cet épisode : Oui Non

Si oui, précisez de quelles institutions : CVAGS DT CIRE ARLIN

CCLIN

Autres :

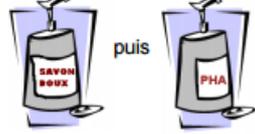
.....
.....

Date de clôture : / /

Merci de joindre le tableau des cas final

7) Exemple de dépliant d'un CCLIN sur la gale

MESURES COMPLEMENTAIRES		INFORMATION	Coordonnées de l'hôpital :
LE LINGE HOSPITALIER	LE LINGE PERSONNEL (suite)		<p>Vous (ou l'un de vos proches) êtes atteint de la gale</p>  <p>Voici quelques informations et précautions simples d'hygiène</p> <p>V2—décembre 2013</p> <p><small>Groupe de travail : K. Blanckaert, D. Landris, G. Lemaire, K. Lebascle, A. Carbonne</small></p> <p><small>Centre de Coordination de la Lutte contre l'Infection Nosocomiale Paris-Nord 96 rue Didot, 75014 Paris Site Internet : http://www.cclinparisnord.org</small></p>
<p>Draps, taies, couvertures, etc. sont traités suivant une procédure par l'hôpital.</p> <p style="text-align: center;">LE LINGE PERSONNEL</p> <p>› S'il est entretenu par l'hôpital : même procédure que linge hospitalier.</p> <p>› S'il est entretenu par la famille : - le manipuler avec des gants, le transporter dans un sac plastique</p> <p>- si le linge supporte une $t^{\circ} \geq 60^{\circ}$ Un simple lavage avec les produits lessiviels habituels suffit</p> 	<p>- si le linge ne supporte pas une $t^{\circ} \geq 60^{\circ}$</p> <ul style="list-style-type: none"> vaporiser un produit acaricide sur chaque pièce de linge, remettre le linge dans un sac plastique, laisser en contact le temps préconisé par le fabricant, procéder ensuite à l'entretien habituel en machine. <p>- en absence de produit acaricide</p> <ul style="list-style-type: none"> mettre directement le linge dans un sac plastique, le laisser fermer hermétiquement pendant au moins 72 heures avant le traitement habituel de ce type de linge. <p>Si vous avez des questions, n'hésitez pas à vous rapprocher du personnel soignant.</p>		

QU'EST-CE QUE LA GALE ?	PRÉCAUTIONS RECOMMANDÉES	
<p>La gale est une infection cutanée très contagieuse due à <i>Sarcoptes scabiei hominis</i>, parasite creusant des sillons dans la couche cornée de l'épiderme.</p>	<p>Afin d'éviter la transmission de la gale, vous devez être placé en chambre seule ou dans un secteur dédié.</p> <p>Cette mesure durera jusqu'à la fin de la période de contagion (48 heures minimum après le début du traitement).</p> <p>Une signalisation doit être apposée sur la porte de la chambre.</p>	
QUELS SONT LES MODES DE TRANSMISSION ?	MESURES POUR LE PATIENT	MESURES ESSENTIELLES
<p>La contamination est avant tout inter humaine, par contact cutané direct d'un sujet parasité à un autre sujet, mais aussi indirectement par l'intermédiaire de vêtements, de linge ou de la literie contaminés.</p>	<p>› Procéder à une toilette et au changement de tous les vêtements quotidiennement.</p>  <p>› Ne pas vous déplacer hors de votre chambre</p>	<p>Hygiène des mains pour tous : soignants, famille... A l'entrée de la chambre : désinfection des mains A la sortie de la chambre : lavage et désinfection des mains</p>  <p>Port d'équipements de protection et matériel à usage unique</p> <p>Dès l'entrée de la chambre et à retirer avant la sortie de la chambre :</p> <ul style="list-style-type: none"> › Surblouse à manches longues › Gants (friction hygiénique des mains dans la chambre si changement de gants) <p>Matériel à patient unique / usage unique</p> 
QUELS SONT LES PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE ?	MESURES POUR LES VISITEURS	
<p>La dissémination du parasite est favorisée par la vie en collectivité. Les facteurs de risque de transmission sont les contacts rapprochés et la cohabitation d'un grand nombre de personnes dans un espace restreint.</p>	<p>› Limiter le nombre de visiteurs pendant la période de contagion.</p> <p>› Ne pas s'asseoir sur le lit du patient, ou déposer des effets personnels.</p> <p>› Ne pas utiliser les toilettes de la chambre.</p> <p>› Suivre les recommandations du personnel sur des précautions spécifiques (tenue de protection, hygiène des mains, traitement du linge...)</p>	
TRAITEMENT*		
<p>Le plus souvent un traitement médicamenteux vous sera prescrit, il est à prendre à distance des repas.</p> <p>En cas de contre indication, un traitement local par badigeonnage, pulvérisation, ou application de crème sur le corps sera effectué.</p> <p>* l'environnement (linge, literie, mobilier en tissu) sera également traité.</p>		

De manière générale

En cas de survenue d'effets indésirables ou de craintes, à qui vous adressez en premier ?

- Votre médecin traitant.
- Votre pharmacien.
- Internet.
- Notices.
- Autre (veuillez préciser) :

Avez-vous des difficultés lors de l'utilisation du traitement ?

- Non, je n'ai pas de difficultés.
- Oui, j'ai quelques difficultés.
- Oui, j'ai beaucoup de difficultés.

Avez-vous eu recours à d'autres sources d'information ?

- Oui.
- Non.
- Si oui, lesquelles ?

Souhaiteriez-vous avoir plus d'information de la part de votre médecin ?

- Oui.
- Non.
- Si oui, lesquelles ?

Souhaiteriez-vous avoir plus d'information de la part de votre pharmacien ?

- Oui.
- Non.
- Si oui, lesquelles ?

Sous quelle forme aimeriez-vous avoir cette information ?

- Consignes orales.
- Indications écrites (sur ordonnance, sur un document).
- Brochures.
- Sites internet.

Avez-vous le sentiment d'être informé(e) sur votre maladie, les consignes d'hygiène ou autre ? (une seule réponse)

- Très bien informé(e).
- Plutôt bien informé(e).
- Plutôt mal informé(e).
- Très mal informé(e).

Par ordre d'importance, qui vous a fourni les informations sur votre maladie ? (numérotez de 1 à 5, 1 étant le plus important)

- Votre médecin traitant.
- Votre pharmacien.
- Internet.
- Votre entourage.
- Autre (veuillez préciser) :

Quels sont les principaux sujets liés à la gale à propos desquels vous souhaiteriez être plus informé(e) ?

- Le traitement par voie orale.
- Le traitement par voie locale.
- Le traitement de l'environnement.
- Les effets indésirables des différents traitements.
- Les consignes d'hygiène pour moi et les autres.
- Autre (veuillez préciser) :

La mise en pratique des recommandations que vous avez reçues pour votre maladie (médicaments, consignes d'hygiène) vous paraît-elle... ?

- Tout à fait acceptable.
- Gênante mais acceptable.
- Trop lourde.
- Je ne les mets pas en pratique.
- Je n'ai eu aucune recommandation.

Si vous deviez citer une chose qui permettrait d'améliorer votre quotidien avec la gale, que diriez-vous ?

Diriez-vous que vous pouvez aborder facilement avec votre médecin les problèmes qui vous préoccupent ?

- Tout à fait.
- Plutôt.
- Pas vraiment.
- Pas du tout.

Dans votre relation avec votre médecin, diriez-vous qu'en général ? (Une seule réponse possible)

- Le médecin décide et vous suivez ses prescriptions.
- Le médecin et vous décidez ensemble.
- Le médecin vous conseille et c'est vous qui décidez.

Dans votre relation avec votre pharmacien, diriez-vous qu'en général... (une seule réponse possible)

- Il délivre les médicaments et y associe des conseils adaptés.
- Il délivre simplement les médicaments.
- Il délivre le traitement et réponds aux éventuelles questions.

Vous êtes-vous, de vous-même, renseigné sur la gale ? (plusieurs réponses possibles)

- Non, je ne me suis pas renseigné
- Oui, dans des livres, dépliants ou brochures
- Oui, sur Internet
- Oui, auprès d'associations de patients, réseaux de santé ?
- Oui, par un autre moyen :

Souhaitez-vous ajouter quelque chose concernant la gale, sa prise en charge ou le rôle de votre pharmacien ?

.....

Avez-vous une remarque concernant ce questionnaire ?

.....

Fin du questionnaire

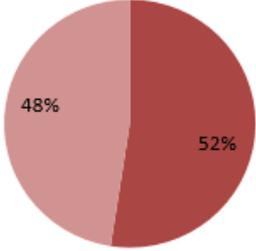
Merci pour le temps que vous avez dédié à ce questionnaire.

9) Formulaire d'analyse des données recueillies

ID	Informations personnelles						
	Dans quel département vivez-vous ?	Vous vivez	Etes-vous la personne concernée par le questionnaire ?	Si ce n'est pas vous, quel est votre lien avec la personne concernée ?	Age du patient :	Sexe du patient :	Situation du patient :
1	LYON 8	En milieu urbain	Oui		18 ans à 65 ans	Homme	Seul
2	VENISSIEUX	En milieu urbain	Oui		> 65 ans	Femme	Seul
3	LYON 6	En milieu urbain	Oui		18 ans à 65 ans	Femme	Famille
4	TARARE	En milieu rural	Non	MON ENFANT	<30 mois	Homme	Famille
5	LYON 3	En milieu urbain	Non	MON CONJOINT	18 ans à 65 ans	Homme	Couple
6	LYON 8	En milieu urbain	Oui		18 ans à 65 ans	Femme	Seul
7	LYON 8	En milieu urbain	Oui		18 ans à 65 ans	Homme	Colocation
8	VENISSIEUX	En milieu urbain	Non	MA GRAND MERE	> 65 ans	Femme	Seul
9	BRON	En milieu urbain	Oui		De 10 ans à 18 ans	Homme	Seul
10	VAULX EN VELIN	En milieu urbain	Oui		> 65 ans	Homme	Couple

	A	B	C	D	E	F
1	Homme		occurrence	nombre de l'occurrence		
2	Femme		Homme	32	52%	Homme
3	Femme		Femme	29	48%	Femme
4	Homme					
5	Homme					
6	Femme					
7	Homme					
8	Femme					
9	Homme					
10	Homme					
11	Femme					
12	Femme					
13	Homme					
14	Femme					
15	Femme					
16	Femme					
17	Homme					
18	Femme					
19	Femme					
20	Homme					
21	Femme					
22	Homme					
23	Homme					
24	Femme					

Répartition en fonction du sexe du patient

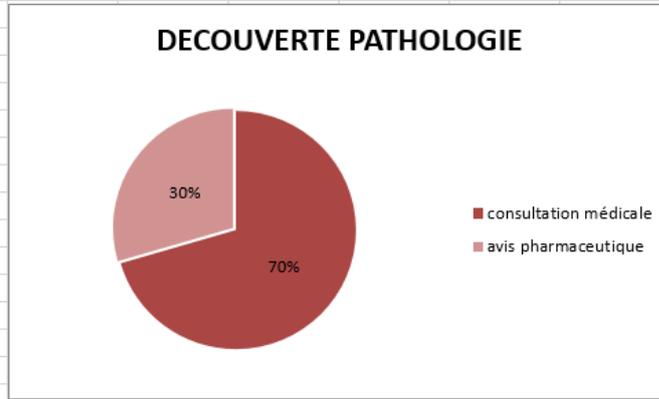


48% 52%

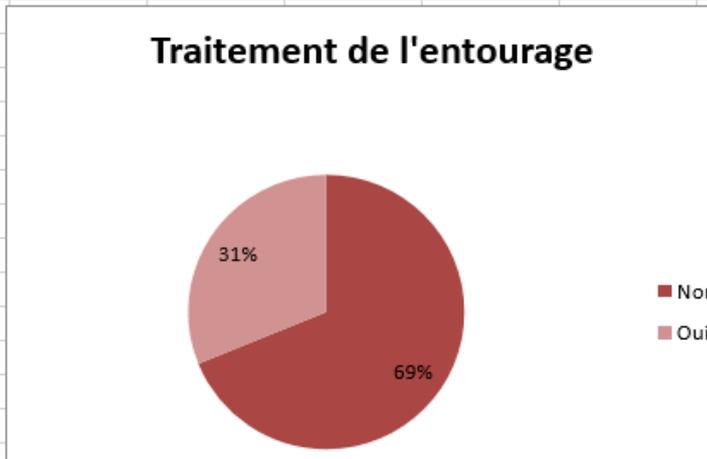
■ Homme
■ Femme

	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	L'apparition de la maladie							
	Au cours de quelle circonstance l'a-t-on découvert ?	Est-ce la première fois que vous la contractez ?	Si non, quand aviez-vous contracté cette maladie ?	Quels symptômes avez-vous observés ?	Si vous avez des démangeaisons, à quelle fréquence ?	Quelle est la localisation de ces symptômes ?	A l'apparition de ces symptômes, à qui vous êtes-vous adressés ?	S'il s'agit de votre pharmacien, son diagnostic a-t-il été avéré ?
2								
3	consultation médi	Non	1 mois<Xs 1 an	démangeaisons	Tout le temps	Face antérieure de	Médecin traitant	
4	consultation médi	Oui		démangeaisons et	Principalement la	Mamelon et aréole	Médecin traitant	
5	consultation médi	Oui		démangeaisons et	Tout le temps	Face antérieure de	Médecin traitant	
6	consultation médi	Oui		lésions cutanées	Tout le temps	Face antérieure de	Médecin traitant	
7	avis pharmaceutiq	Oui		démangeaisons et	Tout le temps	Organes génitaux	Pharmacien	Oui
8	consultation médi	Oui		démangeaisons	Principalement la	Aisselles	Autre	
9	consultation médi	Oui		démangeaisons et	Principalement la	Face antérieure de	Médecin traitant	
10	consultation médi	Oui		démangeaisons et	Principalement la	Face antérieure de	Dermatologue	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Au cours de quelle circonstance l'a-t-on découvert ?								
2	consultation médicale			occurrence	nombre d'occurrence				
3	consultation médicale			consultation	43	70%	consultation médicale		
4	consultation médicale			avis pharmac	18	30%	avis pharmaceutique		
5	consultation médicale								
7	consultation médicale								
8	consultation médicale								
9	consultation médicale								
11	consultation médicale								
12	consultation médicale								
13	consultation médicale								
14	consultation médicale								
17	consultation médicale								
18	consultation médicale								
19	consultation médicale								
20	consultation médicale								
21	consultation médicale								
25	consultation médicale								
26	consultation médicale								
27	consultation médicale								



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Non			occurrence	nb d'occurrence				
3	Non			Non	42	69%			
4	Non			Oui	19	31%			
5	Non								
6	Non								
7	Non								
8	Oui								
9	Non								
10	Non								
11	Oui								
12	Non								
13	Oui								
14	Non								
15	Non								
16	Oui								
17	Non								
18	Non								
19	Non								



	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
1	De manière générale								
1	En cas de survenue d'effets indésirables ou de craintes, à qui vous adresserez-vous en premier ?	Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'utilisation du traitement ?	Avez-vous eu recours à d'autres sources d'information ?	Souhaiteriez-vous avoir plus d'information de la part de votre médecin ?	Souhaiteriez-vous avoir plus d'information de la part de votre pharmacien ?	Sous quelle forme aimeriez-vous avoir cette information ?	Avez-vous le sentiment d'être informé(e) sur votre maladie, les consignes d'hygiène ou autre ?	Par ordre d'importance, qui vous a fourni les informations sur votre maladie ? (numérotez de 1 à 3, 1 étant le plus important)	Quels sont les principaux sujets liés à la gale à propos desquels vous souhaitez être plus informé(e) ?
2									
3	Médecin traitant	Oui, j'ai quelques	Non	non	oui	Brochures	Plutôt mal informé	1) Médecin, 2) Ph;	Le traitement de l'
4	Notice	Non, je n'ai pas de	Oui	Oui	Non	Consignes orales	Plutôt bien inform	1) Médecin, 2) Ph;	Le traitement de l'
5	Pharmacien	Non, je n'ai pas de	Non	Non	Oui	Brochures	Plutôt bien inform	1) Médecin, 2) Ph;	Le traitement par

10) Méthode ACROPOLE d'accompagnement des patients

2. COMPORTEMENT : LES CLÉS DU DIALOGUE

MÉTHODE :

La prise en charge doit être organisée et structurée dans sa globalité. Plusieurs méthodes la permettent. Différents temps identifiables composent cet accompagnement. Le respect de la démarche A.C.R.O.P.O.L.E. proposée ci-dessous permettra une approche complète et sécurisée, d'une prise en compte réfléchie et d'une réponse optimale aux attentes des requérants.

ACCUEILLIR

Se rendre entièrement disponible pour prendre en charge son interlocuteur est une exigence prioritaire. Confortée par un sourire, la prise de contact doit être agréable, chaleureuse et professionnelle. Le port obligatoire du badge (Art. L. 5125-29 du CSP) permet l'identification de la fonction exercée. Des postes d'accueil dédiés, agencés pour respecter une confidentialité optimale, doivent permettre un échange ouvert et constructif.

A

COLLECTER

Bien appréhender l'objet de l'entretien nécessite de laisser au demandeur le temps de s'exprimer. Le recueil des informations apportées permet au professionnel d'approcher les motifs de la requête. L'écoute doit être attentive. Le comportement sera empathique, empreint de tact, entre neutralité et compassion.

NOTA BENE

La démarche ACROPOLE est un fait divisible. Il revient au professionnel d'adopter son comportement à l'attitude de son interlocuteur, en appliquant avec souplesse tout ou partie de cette méthode. L'objectif primordial est d'assurer avec compétence une prise en charge effective.

RECHERCHER

- Compléter les demandes exposées est indispensable. Deux types d'interrogations successives et complémentaires s'imposent :
 - Les questions ouvertes : Elles sont formulées pour permettre une large expression, afin d'obtenir le plus d'informations possible en un minimum de questions en prenant en compte le contexte du patient. Ex : « Que vous arrive-t-il ? », « Comment l'expliquez-vous ? »...
 - Les questions fermées : Par leur réponse affirmative ou négative, elles permettent de compléter et préciser les informations recueillies pour affiner le conseil pharmaceutique. Ex : « Est-ce bien pour vous ? », « Êtes-vous allergique ? », « Prenez-vous d'autres médicaments ? »...
- Compléter les informations recueillies par la consultation de l'historique déjà présent ou issu du Dossier Pharmaceutique optimise la démarche.

R

ORDONNER

Remettre en ordre les déclarations permet de s'assurer que rien n'a été omis. La reformulation concise des propos concrétise la demande. Son approbation par l'interlocuteur est indispensable. Ex : « Pour résumer, vous souffrez d'un mal de gorge depuis hier, associé à une toux sèche gênante, surtout la nuit. Vous n'avez pas de fièvre et ne prenez pas d'autres médicaments. »



PRÉCONISER

L'analyse de l'ensemble des informations collectées permet une évaluation qui détermine la conduite à tenir selon l'alternative soit d'une prise en charge à l'officine (réconfort, recommandations comportementales, réponse médicamenteuse ...), soit d'une orientation extérieure. L'intervention pharmaceutique ainsi décidée fait l'objet du chapitre 3 « Requêtes-patients ».

P

OPTIMISER

Expliquer les raisons de la décision prise pour favoriser l'adhésion au traitement préconisé en s'assurant d'être bien compris. Associer les conseils hygiène-diététiques pour en renforcer l'efficacité.



LIBELLER

Développer un plan de prise permet le cas échéant de préciser les modalités d'administration du traitement préconisé (inscription de la posologie sur la boîte, quantités maximales par prise et par jour, délai et moment des prises, mise en garde, effets indésirables, associations déconseillées...).

Le pharmacien est encouragé à rédiger une fiche REPO (Résumé Ecrit des Préconisations Officinales), à remettre à l'interlocuteur, qui formalise l'ensemble des recommandations apportées. Cette fiche doit systématiquement comporter les coordonnées de l'officine et l'identité du destinataire. Elle ne doit en aucun cas se substituer à une prescription médicale, ni en prendre sa présentation.

O

ENTÉRINER

La finalisation de la démarche entreprise nécessite les actions de conclusion suivantes :

- S'assurer de la compréhension et de l'absence de questions du patient : Il est indispensable de laisser la possibilité au patient de s'exprimer sur ce qui a été expliqué par l'intervenant. Un questionnement simple permettra de s'en assurer : « Mes explications ont-elles été assez claires ? » ou « Avez-vous d'autres questions à me poser ? »
- Ouvrir sur une autre demande : Pour faciliter la réponse à d'éventuels besoins complémentaires : « Désirez-vous autre chose ? » ou « Avez-vous besoin d'autre chose ? »
- Prendre congé : La signification respectueuse du terme de l'entretien doit transmettre l'intérêt porté et permettre une éventuelle suite à donner : « N'hésitez pas à venir me voir si besoin », « Je reste à votre disposition en cas de besoin » ou « Tenez-moi informé ».

11) Dépliant conçu à l'attention des patients ou intéressés

La gale : tout ce qu'il faut savoir

La gale en quelques mots

C'est une maladie de la peau qui est due à un parasite qui creuse des sillons sous l'épiderme pour pondre ses œufs.

Elle est très contagieuse : un simple contact de peau avec une personne contaminée ou un contact indirect suffit !

Lorsqu'une personne est atteinte, elle peut contaminer les autres même si elle ne présente pas encore les symptômes!

Comment savoir si on est atteint de gale ?

La gale apparaît sous forme de **petits boutons linéaires** sur la peau accompagné de fortes **démangeaisons**, surtout le soir !

A qui s'adresser ?



Pendant la durée du traitement, en cas de doute, consultez votre pharmacien !

Même si vous vous sentez mieux, n'arrêtez pas prématurément votre traitement !

Les gestes à adopter

Vous êtes atteint de la gale ?

- Parlez-en à vos proches. Si vous vivez en collectivités, informez le personnel habilité
- Suivez les prescriptions et surtout la seconde prise de traitement
- Limitez au mieux les contacts avec les autres personnes pendant les premiers jours du traitement
- Ne partagez pas votre literie, linge avec d'autres personnes pendant toute la durée du traitement
- Évitez les rapports sexuels pendant toute la durée du traitement
- Désinfectez votre environnement pour éviter toute récurrence de la maladie : utilisez des gants
- Lavez votre linge à 60° au moins ou désinfectez-le avec un produit (portez des gants et évitez de le poser à terre)

Une personne de votre entourage est atteinte ?

En cas de contact, privilégiez le port de gants et lavez bien vos mains avec du savon

Soyez vigilants : vérifiez que vous ne présentez pas de symptômes

En cas de doute, consultez votre pharmacien pour un avis

Halte aux idées reçues...

La gale n'est pas une maladie honteuse due au manque d'hygiène: tout le monde peut l'attraper.

La transmission se fait par contact direct dans 95% des cas et elle est interhumaine: vous ne pouvez pas contaminer votre animal de compagnie!

Pour plus d'informations



La gale : tout ce qu'il faut savoir

La gale en quelques mots

C'est une maladie de la peau qui est due à un parasite qui creuse des sillons sous l'épiderme pour pondre ses œufs.

Elle est très contagieuse : un simple contact de peau avec une personne contaminée ou un contact indirect suffit !

Lorsqu'une personne est atteinte, elle peut contaminer les autres même si elle ne présente pas encore les symptômes!

Comment savoir si on est atteint de gale ?

La gale apparaît sous forme de **petits boutons linéaires** sur la peau accompagné de fortes **démangeaisons**, surtout le soir !

A qui s'adresser ?



Pendant la durée du traitement, en cas de doute, consultez votre pharmacien !

Même si vous vous sentez mieux, n'arrêtez pas prématurément votre traitement !

Halte aux idées reçues...

La gale n'est pas une maladie honteuse due au manque d'hygiène: tout le monde peut l'attraper.

La transmission se fait par contact direct dans 95% des cas et elle est interhumaine: vous ne pouvez pas contaminer votre animal de compagnie!

Vous êtes atteint de la gale ?



Parlez-en à vos proches. Si vous vivez en collectivités, informez le personnel habilité



Suivez les prescriptions et surtout la seconde prise de traitement



Limitez au mieux les contacts avec les autres personnes pendant les premiers jours du traitement



Ne partagez pas votre literie, linge avec d'autres personnes pendant toute la durée du traitement



Évitez les rapports sexuels pendant toute la durée du traitement



Désinfectez votre environnement pour éviter toute récurrence de la maladie : utilisez des gants



Lavez votre linge à 60° au moins ou désinfectez-le avec un produit (portez des gants et évitez de le poser à terre)

Une personne de votre entourage est atteinte ?

En cas de contact, privilégiez le port de gants et lavez bien vos mains avec du savon



Soyez vigilants : vérifiez que vous ne présentez pas de symptômes



En cas de doute, consultez votre pharmacien pour un avis



Pour plus d'informations



SERMENT DE GALIEN

Je jure en présence de mes Maîtres de la Faculté et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre mes mœurs et favoriser les actes criminels.

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

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

L'ISPB - Faculté de Pharmacie de Lyon et l'Université Claude Bernard Lyon 1 n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.