



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THÈSE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Audrey CASEAUX

Le 23 mai 2017

ÉVALUATION DE LA PERCEPTION DES CORTICOSTÉROÏDES INHALÉS CHEZ LES PARENTS D'ENFANTS ASTHMATIQUES ÂGÉS DE 4 À 10 ANS EN LORRAINE ÉTUDE QUANTITATIVE PAR QUESTIONNAIRE VALIDÉ

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Cyril SCHWEITZER

Président

M. le Professeur François PAILLE

Juge

Mme le Docteur STEYER

Directrice et Juge

Mme le Docteur Kenora CHAU

Juge



16 février 2017

Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen
Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseurs :

Premier cycle : Dr Guillaume GAUCHOTTE
Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER
Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUÉL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

Animation de la recherche clinique : Pr François ALLA

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT

Vie Facultaire et SIDES : Pr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

Etudiant : M. Lucas SALVATI

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN

Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Chantal KOHLER

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Jean AUQUE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY - Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Louis BOUTROY - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI - Philippe HARTEMANN - Gérard HUBERT - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - Jean-Claude MARCHAL - Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT - Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Pierre BEY - Professeur Serge BRIANÇ
Professeur Jean-Pierre CRANCE - Professeur Alain GERARD - Professeure Michèle KESSLER –
Professeur François KOHLER - Professeur Jacques LECLÈRE - Professeur Alain LE FAOU –
Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ – Professeur Gilles
GROSDIDIER – Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Pierre MONIN -
Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur François PLENAT Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC -
Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeur Michel VIDAILHET

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeure Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV – Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel
CLAUDON

Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT – Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER 2^{ème} sous-
section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUUEL - Professeur François MARCHAL 4^{ème} sous-
section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur François ALLA - Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER 3^{ème} sous-
section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur
Frédéric MARCHAL 3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT – Professeure Marie-Thérèse RUBIO 4^{ème} sous-section :
(*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence*)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^{ème} sous-section : (*Réanimation ; médecine d'urgence*)

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU - Professeur Patrick NETTER

4^{ème} sous-section : (*Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie*)

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL - Professeur Faiez ZANNAD

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (*Neurologie*)

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Luc TAILLANDIER - Professeure Louise TYVAERT

2^{ème} sous-section : (*Neurochirurgie*)

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur

Olivier KLEIN

3^{ème} sous-section : (*Psychiatrie d'adultes ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (*Pédopsychiatrie ; addictologie*)

Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (*Médecine physique et de réadaptation*)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (*Chirurgie orthopédique et traumatologique*)

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur Daniel MOLE - Professeur François SIRVEAUX

3^{ème} sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (*Pneumologie ; addictologie*)

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT - Professeur Yves MARTINET

2^{ème} sous-section : (*Cardiologie*)
Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE - Professeur Nicolas SADOUL

3^{ème} sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardiovasculaire*)

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (*Néphrologie*)

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^{ème} sous-section : (*Urologie*)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie*)

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY

Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

2^{ème} sous-section : (*Chirurgie générale*)

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

3^{ème} sous-section : (*Médecine générale*)

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (*Pédiatrie*)

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^{ème} sous-section : (*Chirurgie infantile*)

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (*Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale*)

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (*Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale*) Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (*Oto-rhino-laryngologie*)

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (*Ophtalmologie*)

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD - Professeur Jean-Luc GEORGE **3^{ème} sous-section : (*Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie*)**
Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Sophie SIEGRIST

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Docteur Bruno GRIGNON

2^{ème} sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Docteure Chantal KOHLER

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Docteur Damien MANDRY - Docteur Pedro TEIXEIRA

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*) Docteure Véronique - DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteure Nelly AGRINIER - Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

2^{ème} sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS (*stagiaire*)

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN (*stagiaire*)

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteure Céline BONNET - Docteur Christophe PHILIPPE

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

2^{ème} sous-section : (*Réanimation ; Médecine d'urgence*)

Docteur Antoine KIMMOUN

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

4^{ème} sous-section : (*Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie*)

Docteur Nicolas GIRERD

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*)

Docteur Fabrice VANHUYSE

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

3^{ème} sous-section : (*Médecine générale*)

Docteure Elisabeth STEYER

54^{ème} Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

5^{ème} sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*) Docteure Isabelle KOSCINSKI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (*Oto-Rhino-Laryngologie*)

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^{ème} Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

60^{ème} Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL

Monsieur Alain DURAND

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANTHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA - Monsieur Pascal REBOUL

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Céline HUSELSTEIN - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE - Monsieur Christophe NEMOS

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Arnaud MASSON – Docteur Cédric BERBE
Docteur Jean-Michel MARTY

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

À notre président de thèse,

Monsieur le Professeur Cyril SCHWEITZER,

Professeur de Pédiatrie

Soyez assuré de notre gratitude pour avoir accepté de présider notre travail, et de l'intérêt que vous lui avez porté.

À nos juges,

Monsieur le Professeur François PAILLE

Professeur de thérapeutique (option clinique)

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère reconnaissance.

Madame le docteur Elisabeth STEYER

Maître de Conférences Universitaire en Médecine Générale

Docteur en médecine générale

Vous nous avez fait l'honneur de diriger cette thèse.

Pour votre disponibilité et votre accompagnement lors de l'élaboration de ce travail,

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

Madame le docteur Kenora CHAU

Chef de Clinique des Universités – Département de Médecine Générale

Docteur en médecine générale

Merci d'avoir accepté de juger notre travail et de votre disponibilité.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

Aux Docteurs Etienne Curien, Alain Petit et Philippe Remy,

*Pour m'avoir transmis le virus de la médecine générale, du travail en
maison de santé et les valeurs de ce beau métier,
Soyez assurés de ma reconnaissance.*

***À l'ensemble des médecins et des parents ayant participé à ce
travail.***

À ma famille,

À mes parents,

Je vous aime. À votre soutien, aux valeurs essentielles que vous m'avez transmises, à votre confiance et surtout à votre amour. Vous avez toujours cru en moi ; je vous dédie ce travail !

À mes frères, Arnaud et Hugo,

À tous nos souvenirs d'enfance et à ceux à venir. Je suis fière de vous, je vous aime.

*Une pensée pour **Maude**, ma future belle-sœur.*

À Baptiste, mon amour,

Pour ton soutien indéfectible et ta patience.

Merci d'avoir su me remotiver quand j'en avais besoin (c'est-à-dire souvent !).

Chaque jour avec toi est un bonheur, que je puisse tous les vivre à tes côtés... À tous nos projets à venir !

Je t'aime.

À ma belle-famille, merci de m'avoir accueillie avec bienveillance.

À mes amis,

À Flora, *mon amie d'enfance, plus une sœur qu'une amie. Même si on ne peut pas se voir très souvent, tu restes toujours dans mon cœur. Merci pour ton écoute, ton soutien et notre complicité.*

À Mathilde, Marionette, Clairette et Guigui, *mon équipe de choc !*

À tous nos souvenirs partagés (l'Italie n'aura bientôt plus de secret pour nous) et à tous ceux à venir ici et ailleurs. Votre amitié m'est précieuse. Merci de votre soutien tout au long de ce travail.

À Marc, Ludo, Thibaut, Steevy et Sandy, *là depuis la P1. Pour tous ces moments passés ensemble qui font que je ne garde que de bons souvenirs de ces nombreuses années de médecine.*

À nos « pièces rapportées », *Ake, Béa, Camille, Hadri, Mathieu, Nelyo et Tom,*

Vous avez su enrichir notre groupe de votre bonne humeur et pour certains de votre grain de folie.

À Camille et Polo, *les skieurs de l'extrême ;-)* *toujours un bonheur de passer du temps avec vous.*

SERMENT

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

LISTE DES ABRÉVIATIONS	15
PRÉAMBULE	16
ARTICLE.....	25
1. Introduction	26
2. Matériel et méthodes	26
2.1. Type d'étude.....	26
2.2. Population étudiée	27
2.3. Questionnaire	27
2.4. Analyse statistique.....	28
3. Résultats	28
3.1. Population de l'étude.....	28
3.2. Analyse des données	29
3.2.1 Données spécifiques aux CSI.....	29
3.2.1.1 Evaluation du besoin ressenti des CSI	29
3.2.1.2 Evaluation de l'inquiétude spécifique concernant les CSI.....	30
3.2.2 Perception de l'ensemble des traitements	31
3.2.2.1 Perception de la nocivité des traitements	31
3.2.2.2 Excès d'utilisation des traitements	32
4. Discussion	33
5. Conclusion.....	37
BIBLIOGRAPHIE	38
ANNEXES.....	40
Questionnaire proposé aux parents	43
CONCLUSION ET PERSPECTIVES	46
BIBLIOGRAPHIE PREAMBULE ET CONCLUSION GENERALE	48

LISTE DES ABRÉVIATIONS

BDCA : Bronchodilatateurs de courte durée d'action

BMQ : Beliefs about medicines questionnaire

CM2 : Cours moyen de deuxième année

CSI : Corticostéroïdes inhalés

DEP : Débit expiratoire de pointe

EFR : Explorations fonctionnelles respiratoires

ETP : Education thérapeutique

GINA : Global initiative for asthma

INPES : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INVS : Institut national de veille sanitaire

OMS : Organisation mondiale de la santé

ORL : Oto-rhino-laryngé

RGO : Reflux gastro-œsophagien

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

PRÉAMBULE

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) l'asthme touche environ 300 millions de personnes dans le monde. Cette affection concerne aussi bien le nourrisson que la personne âgée. Il s'agit de la pathologie chronique la plus fréquente chez l'enfant.

Dans de nombreux pays, une augmentation de la prévalence de l'asthme de l'enfant a été documentée dès les années 1980 (1).

En France, des enquêtes ont été menées au début des années deux mille afin d'évaluer la prévalence de l'asthme de l'enfant :

- 2003, enquête décennale de l'Institut national des statistiques et des études économiques (INSEE), 1675 enfants de 11 à 14 ont répondu à un auto-questionnaire

- enquêtes du cycle triennal en milieu scolaire, élèves ou parents interrogés par le médecin ou l'infirmier scolaire :

- 2003-2004 : 7284 élèves de classe de troisième interrogés

- 2004-2005 : 7104 élèves de cours moyen de deuxième année (CM2)

- 2005-2006 : 7173 élèves de grande section de maternelle

Ainsi, la prévalence de l'asthme de l'enfant en France était estimée à 9% (2).

En 2012-2013, une nouvelle enquête nationale de santé en milieu scolaire est réalisée auprès de 17 564 élèves de grande section de maternelle. Les prévalences de l'asthme et des symptômes évocateurs (sifflements, sifflements à l'effort, toux sèche nocturne) estimées en 2012-2013 étaient significativement supérieures à celles estimées en 2005-2006 chez les enfants du même âge. Ainsi près de 12% des enfants des enfants de grande section de maternelle avaient eu des sifflements dans les 12 derniers mois et 11% avaient déjà eu de l'asthme (3). La prévalence de l'asthme de l'enfant en France est donc en augmentation.

L'institut national de veille sanitaire (INVS) rapporte qu'entre 2000 et 2012, les taux de mortalité par asthme ont diminué chez les hommes (-8,8% par an en moyenne) et chez les

femmes (-5,7% par an en moyenne). Au cours des trois dernières années, en moyenne 908 décès par asthme ont été enregistrés chaque année en France.

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies respiratoires associant une bronchoconstriction réversible et une hyperréactivité bronchique. Il peut se présenter sous de nombreuses formes (maladie hétérogène) ce qui rend son diagnostic difficile (4). L'asthme est défini par l'histoire clinique des symptômes respiratoires (tels que la respiration sifflante, l'essoufflement, l'oppression thoracique et la toux) qui varient au fil du temps, en intensité, et par la limitation variable du débit d'air expiratoire.

Le traitement a pour but le contrôle de l'asthme et la réduction des risques. La prise en charge de la maladie est un cycle comprenant évaluation, ajustement du traitement et examen de la réponse. La prise en charge est basée sur trois axes majeurs : le traitement pharmacologique, l'éviction des facteurs favorisants et aggravants et l'éducation thérapeutique.

Les traitements pharmacologiques ont évolué au cours des dernières années. Il existe deux catégories : les bronchodilatateurs et les anti-inflammatoires bronchiques.

Parmi les bronchodilatateurs, on retrouve :

- β -mimétiques de courte durée d'action : (salbutamol) utilisés à la demande dans le traitement des symptômes, ils agissent en quelques minutes et ont une durée d'action de 4 à 6 heures en moyenne,

- β -mimétiques de longue durée d'action : (salmétérol, formotérol) utilisés en traitement de fond ils ont une durée d'action jusqu'à 12 heures,

- anticholinergiques : engendrent une bronchodilatation moins rapide et moins importante qu'avec les β -mimétiques, ils sont principalement utilisés dans l'asthme aigu grave,

- théophylline : constitue un traitement de seconde intention du fait des effets secondaires, de sa voie d'administration (orale ou injectable), de sa galénique à libération prolongée avec risque de surdosage.

Les anti-inflammatoires bronchiques comportent quant à eux :

- corticostéroïdes inhalés (CSI) : (fluticasone, budésonide, dipropionate de béclo méthasone...) ils constituent le traitement de fond de référence de l'asthme persistant. Il existe des présentations en association avec un β -mimétique de longue durée d'action (formotérol-budésonide, salmétérol-fluticasone...)
- corticostéroïdes systémiques : (prednisone, prednisolone) utilisés par voie orale, intra-musculaire ou intra-veineuse, en cure courte lors des exacerbations ou plus exceptionnellement en traitement de fond dans les formes sévères
- antileucotriènes : (montélukast) utilisés seuls dans l'asthme d'effort ou en association aux CSI dans l'asthme persistant léger à modéré.

Il existe d'autres traitements comme les anti-IgE (omalizumab). Il s'agit d'un anticorps monoclonal de type IgG1 humanisé qui lie sélectivement les IgE humaines. Leur utilisation est réservée aux asthmes allergiques non contrôlés par un traitement de fond bien conduit.

Les mesures environnementales ont pour objectif l'éviction des facteurs favorisants et aggravants. Elles comportent l'éviction des irritants (tabac, allergènes, pollution), des médicaments susceptibles de provoquer un bronchospasme (bétabloquants). Une désensibilisation peut être discutée après contrôle de l'asthme. Il convient également de traiter les affections ORL (rhinite allergique), le reflux gastro-œsophagien (RGO).

Le dernier pilier du traitement de l'asthme est l'éducation thérapeutique (ETP). Selon l'OMS, l'ETP vise à aider l'enfant et ses parents à acquérir et maintenir de compétences permettant une gestion optimale de la vie de l'enfant avec la maladie. C'est un processus personnalisé, constructif et continu adapté à l'enfant et ses parents (5). Les objectifs thérapeutiques étant d'obtenir :

- une absence ou un minimum de symptômes,
- une fonction pulmonaire normale,
- une scolarisation normale, des activités physiques et sportives et autres activités quotidiennes non limitées (5).

L'ETP se déroule selon trois étapes : diagnostic éducatif, contrat éducatif et stratégies éducatives. Chaque phase est personnalisée et adaptée au développement psycho-affectif de l'enfant.

Il existe en France plus d'une centaine d'écoles de l'asthme, réparties sur tout le territoire. Il s'agit de structures spécialisées à l'ETP animées par des professionnels de santé formés pour ce propos. Leur vocation exclusive est d'accueillir des patients asthmatiques (enfants et adultes) ainsi que leurs familles.

Le médecin traitant est un acteur central de l'ETP, en lien avec les autres professionnels de santé. D'emblée après le diagnostic et à tout moment de la maladie il doit chercher à emporter l'adhésion de l'enfant et sa famille à un contrat thérapeutique. Ce dernier est établi avec eux en prenant en compte ce qui est acceptable pour eux dans leur vie quotidienne et l'efficacité du traitement afin d'obtenir le meilleur compromis possible.

La notion de contrôle de l'asthme occupe aujourd'hui une place centrale dans les recommandations nationales et internationales. Il doit être évalué à chaque consultation de

suivi. Le global initiative for asthma (GINA) 2015 précise comment évaluer le contrôle de l'asthme et les facteurs de risque d'évolution défavorable. Le niveau de contrôle est classé en 3 catégories (bien contrôlé, partiellement contrôlé, mal contrôlé) selon la survenue de symptômes au cours des 4 semaines précédentes :

- symptômes journaliers plus de 2 fois par semaine,
- réveil nocturne pour asthme,
- nécessité de prendre un traitement de secours plus de deux fois par semaine,
- toute limitation d'activité due à l'asthme.

Les facteurs de risque d'évolution négative ou d'exacerbation sont :

- VEMS < 60% de la valeur prédictive,
- CSI non prescrits, défaut d'observance des CSI, mauvaise technique d'inhalation,
- consommation excessive de broncho-dilatateurs de courte durée d'action (BDCA),
- comorbidités (obésité, rhino-sinusite, allergie alimentaire),
- expositions : tabac ou allergènes,
- grossesse,
- présence d'éosinophiles dans les crachats ou le sang,
- problèmes psychologiques ou socio-économiques importants,
- survenue d'une crise sévère ou plus au cours des 12 derniers mois,
- antécédent d'intubation ou de prise en charge en réanimation pour l'asthme (6).

Il est recommandé de réaliser des explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) lors du diagnostic puis 3 à 6 mois après le début du traitement, puis régulièrement. Elles sont prédictives du risque futur.

L'étude ER'ASTHME, réalisée en 2003 en France auprès de médecins généralistes conclut que les enfants asthmatiques de 6 à 14 ans surestiment le niveau de contrôle de leur asthme qui reste en fait insuffisant (7). En effet, il n'était pas satisfaisant chez 66% ces enfants.

L'échec d'obtention d'un contrôle satisfaisant de l'asthme est principalement dû à une mauvaise observance des traitements inhalés et au mauvais usage des inhalateurs par les patients ou les parents. L'observance des traitements de fond dans l'asthme de l'enfant avoisine 50% (8).

L'étude Compli'Asthme réalisée en 2000 auprès de 1758 médecins français (80% spécialistes, 20% généralistes) prenant en charge des patients ayant un asthme persistant démontre que la mauvaise observance est perçue par 58 à 85% des médecins comme un problème fréquent, principalement causé par l'inaptitude à utiliser le dispositif inhalateur ou à l'oubli accidentel des médicaments. Pour 58% des médecins interrogés, la corticophobie est une préoccupation fréquente des patients. Les principales craintes sont les effets anabolisants, la peur des effets secondaires et la dépendance au traitement (9). La peur du développement d'une dépendance au traitement est également retrouvée dans de nombreuses études dont une réalisée en 2014, évaluant les connaissances et le vécu des parents d'enfants asthmatiques âgés de 2 à 15 ans consultant en service d'accueil des urgences pédiatriques (10). Cette méfiance par rapport aux traitements est un facteur établi de non-observance (11). De ce fait, 82% des enfants dont les parents avaient peur des effets secondaires des traitements avaient un asthme partiellement ou non contrôlé (10). A l'inverse, les plus hauts niveaux de contrôle ont été retrouvés chez les enfants ayant une observance de 80% des

doses prescrites. L'observance des CSI est un facteur indépendant et prédictif du contrôle de l'asthme sur le long terme (12).

La non-observance peut être organisationnelle (oubli, mauvaises habitudes) ou intentionnelle. Cette dernière consiste en la décision de ne pas suivre les prescriptions et recommandations. Elle est liée à la perception de la maladie et aux croyances sur les traitements qu'ont les patients ou les parents (13).

Une méta-analyse réalisée en 2013 au Royaume-Uni évalue les études qui se sont intéressées au lien entre observance et représentation d'une maladie chronique et de son traitement. Chacune de ces études étaient réalisées à partir d'un questionnaire validé : le Beliefs about medicines questionnaire (BMQ). Cette méta-analyse a mis en évidence l'existence de deux catégories de représentations déterminants l'observance :

- la perception du besoin ressenti du traitement
- l'inquiétude quant aux potentiels effets indésirables.

L'inquiétude ne vient pas seulement des effets indésirables rencontrés, les traitements sont de manière générale bien tolérés, elle est d'ordre général : effets à long terme, dépendance, prescription abusive. Il est difficile pour le patient (ou ses parents) d'évaluer la balance bénéfice-risque. Ainsi pour certains patients la non-observance représente un choix informé mais pour les autres cela résulte d'une mauvaise connaissance de la maladie et de son traitement (14). Par exemple une étude libanaise de 2011, montre que 67% des parents interrogés préfèrent pour leurs enfants un traitement corticoïde oral plutôt qu'inhalé. 58% d'entre eux pensent que les CSI sont addictogènes et 76% avouent même avoir peur de ces traitements (15). La même année, une étude hollandaise démontre que la manière dont les

parents perçoivent la prescription est un facteur majeur du contrôle de l'asthme pédiatrique (16).

En raison de l'absence de données en France, nous nous sommes proposés d'évaluer la perception des traitements de CSI chez les parents d'enfants ayant un asthme persistant. Nous avons choisi de nous intéresser aux enfants de 4 à 10 ans. En effet, l'observance de leur traitement dépend de leurs parents à des degrés divers, que ce soit pour l'administration des CSI pour les plus jeunes, ou pour le suivi et le renouvellement de leur traitement. Nous avons utilisé la version française validée du BMQ (17). Nous avons utilisé ce questionnaire car il comporte deux parties. L'une évalue le besoin ressenti du traitement prescrit pour être en bonne santé maintenant et à l'avenir. L'autre étudie l'inquiétude concernant de potentiels effets indésirables du traitement.

ARTICLE

1. Introduction

L'asthme est la plus fréquente des maladies chroniques de l'enfant (1). Cette pathologie pose un réel problème de santé publique au vu du nombre de consultations (médecine générale, pédiatrie et services d'urgence), du nombre d'hospitalisation, de l'absentéisme scolaire des enfants et professionnel des parents lié à cette pathologie.

La prise en charge de la maladie repose sur le traitement médicamenteux, l'éviction des facteurs déclenchants et l'éducation thérapeutique. Les indications du traitement médical sont fondées sur la sévérité et le contrôle de l'asthme. Les corticostéroïdes inhalés (CSI) sont l'arme essentielle du traitement de fond de l'asthme de l'enfant à partir du stade persistant léger ou stade 2 (2). Idéalement un traitement de fond quotidien doit être instauré le plus rapidement possible après la constatation d'un asthme persistant.

Les études montrent que l'observance du traitement de l'asthme de l'enfant ne dépasse guère 50% (3). Or une faible observance est liée à une augmentation du recours aux soins médicaux, et une augmentation de la morbidité et de la mortalité (4).

Dans le but de mieux comprendre les raisons du faible de taux d'observance observé, nous nous sommes proposé d'évaluer la perception qu'ont les parents, des traitements CSI qu'ils administrent à leurs enfants, et en particulier leurs craintes et leurs motivations pour la poursuite de ce traitement chez leur enfant.

2. Matériel et méthodes

2.1. Type d'étude

Cette étude quantitative transversale descriptive a reposé sur l'utilisation d'un questionnaire validé : Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ). Le questionnaire a été remis aux parents d'enfants asthmatiques par des professionnels de santé variés lors d'une consultation. Ces professionnels ont été sélectionnés dans toute la Lorraine pour une étude en cluster : médecins généralistes, pédiatres, pneumologues pédiatriques et allergologues pédiatriques ambulatoires ou hospitaliers. Nous avons tenté d'obtenir une répartition homogène entre les groupes.

Il a été remis 5 questionnaires à chaque professionnel de santé acceptant de participer à ce travail afin d'obtenir un échantillon représentatif de parents d'enfants asthmatiques. Le temps de recueil défini était de un mois (septembre 2016). Afin d'obtenir davantage de réponses, nous avons dû recruter de nouveaux médecins sur le mois de novembre 2016.

2.2. Population étudiée

Étaient invités à remplir le questionnaire tous les parents d'enfants asthmatiques de 4 à 10 ans inclus, ayant un traitement de fond de CSI seuls ou en association. Ont été exclus les enfants ayant des traitements CSI limités aux épisodes aigus.

Les études menées sur les traitements de CSI chez l'enfant soulèvent de nombreuses problématiques, notamment concernant l'observance. La non observance peut être organisationnelle ou volontaire. Nous avons choisi de nous intéresser à cette dernière et aux motivations poussant certains parents à décider de ne pas administrer à leurs enfants le traitement prescrit par un médecin.

Nous nous sommes appuyés sur une étude montrant qu'environ un tiers (34,9%) des patients pensent que les médecins prescrivent trop de médicaments et que 16,5% pensent que les médicaments sont nocifs (5). À partir des résultats de ces travaux, le nombre sujet nécessaires pour répondre à cette question est calculé à 100 participants.

Les responsables de notre étude ne présentaient pas de conflit d'intérêt.

2.3. Questionnaire

Le questionnaire utilisé était la version française validée du BMQ (6), questionnaire à choix multiples, anonyme et accompagné d'un texte explicatif.

Le BMQ est validé dans de nombreuses pathologies chroniques telles que l'asthme, le diabète, le VIH, les pathologies rhumatismales, cardiaques ou rénales... Notre choix s'est porté sur ce questionnaire car il s'agissait du questionnaire validé qui permettait de recueillir des données dans plusieurs champs différents. En effet, il comporte deux parties distinctes. La première mesure le besoin ressenti du traitement prescrit pour rester en bonne santé maintenant et à l'avenir. La deuxième partie évalue l'inquiétude concernant de potentiels

effets indésirables du traitement. Il renseigne également sur le profil démographique de la population interrogée.

Le BMQ possède deux parties principales : dix questions portent sur le ressenti spécifique (concernant les CSI) et huit questions portent sur le ressenti général (concernant les traitements en général). Chacune de ces deux catégories contient deux dimensions. Le ressenti spécifique se compose du besoin ressenti spécifique (items 1,3,4,7,10) et de l'inquiétude spécifique (items 2,5,6,8,9). Le ressenti général quant à lui se divise en nocivité générale (items 12,13,15,16) et excès d'utilisation des traitements (items 11,14,17,18).

2.4. Analyse statistique

Les réponses de chaque question ont été cotées de 1 (désaccord total) à 5 (tout à fait d'accord). Ainsi un score par dimension était calculé pour chaque patient puis un score global par dimension.

Nous avons également analysé le pourcentage de réponse aux différentes questions. *Tableau 1.*

3. Résultats

3.1. Population de l'étude

Un total de 52 professionnels de santé a participé à notre étude : 34 médecins généralistes, 10 pédiatres de ville, 5 pneumo-pédiatres du CHU de Nancy et 3 allergologues pédiatres du CHU de Nancy. Sur les 260 questionnaires déposés, 65 questionnaires ont été récupérés et analysés, soit un taux de réponse de 25,5%. 46% des questionnaires retournés ont été recueillis par des généralistes, 34% par les pédiatres de ville et 20% par les médecins du CHU (12% par les pneumo-pédiatres et 8% par les allergologues). *Tableau 2.*

Le taux de réponse le plus faible est retrouvé chez les médecins généralistes (17,6%). Chez les autres spécialistes il varie de 32% pour les pneumo-pédiatres à 44% pour les pédiatres de ville. *Tableau 3.*

La population des patients dont les parents ont été inclus est composée de 34% d'enfants de sexe féminin et de 66% de sexe masculin. Ce sex-ratio correspond aux données épidémiologiques concernant l'asthme de l'enfant. L'âge moyen des enfants est de 6,8 ans

avec un âge moyen au diagnostic de 3 ans. L'ancienneté moyenne du diagnostic est de 3,7 ans. Les questionnaires ont été remplis à 82% par les mères des enfants concernés.

Tableau 1.

3.2. Analyse des données

3.2.1 Données spécifiques aux CSI

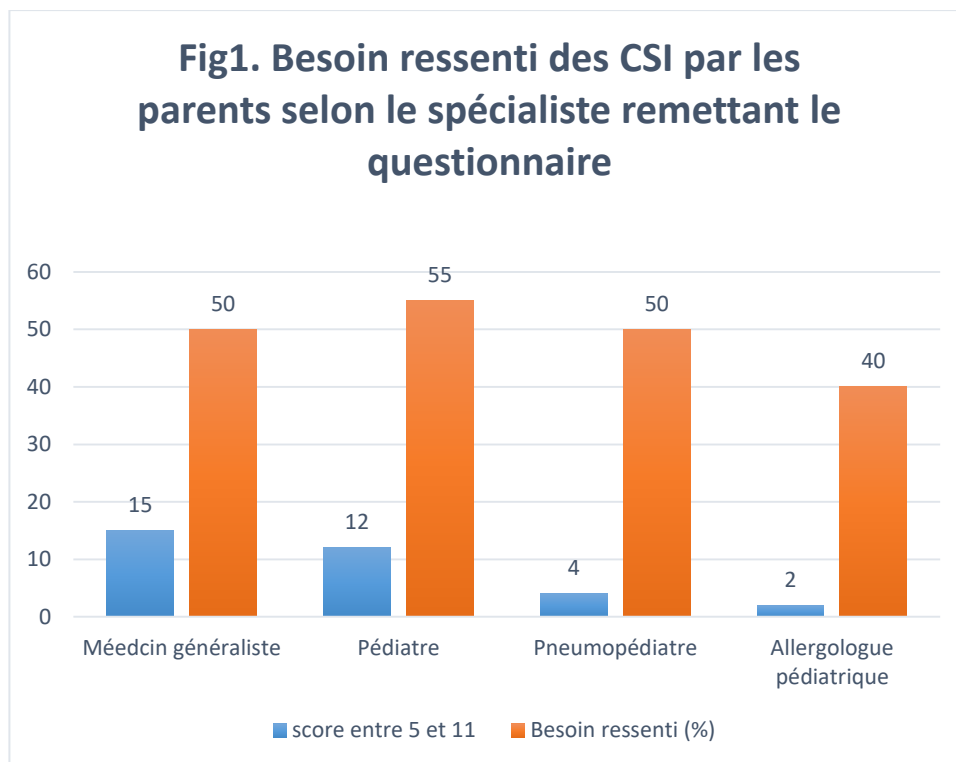
3.2.1.1 Evaluation du besoin ressenti des CSI

Concernant la santé actuelle de leur enfant, 74% des parents sondés pensent qu'elle dépend du traitement. De la même façon 90% des parents perçoivent que le traitement de leur enfant empêche son état de s'aggraver. Néanmoins, 31% des répondants sont en désaccord avec l'affirmation « la vie de mon enfant serait impossible sans son traitement », et 31% se montrent indécis. 54% des parents estiment que, sans son traitement, leur enfant serait très malade alors que 25% sont en désaccord avec cette idée.

Plus de la moitié des parents (54%) pensent que la santé future de leur enfant dépend de son traitement et seulement 9% ne le pensent pas.

Nous avons calculé pour chaque patient le score de la dimension « besoin ressenti spécifique des CSI ». Ce dernier peut varier de 5 (pas de nécessité) à 25 (forte nécessité). La moyenne est de 18,3 et la médiane de 19. L'ancienneté du diagnostic n'influence pas le besoin ressenti des CSI. La moyenne est de 17,5 pour un diagnostic datant de 1 an ou moins, de 18,3 à partir de 3 ans d'ancienneté du diagnostic et de 17,1 quand il remonte à 5 ans ou plus.

Le besoin ressenti spécifique des CSI concerne la même proportion de parents quelque soit le spécialiste ayant remis le questionnaire. *Fig 1.* Il varie de 40% (allergologue pédiatrique) à 55% (pédiatre).



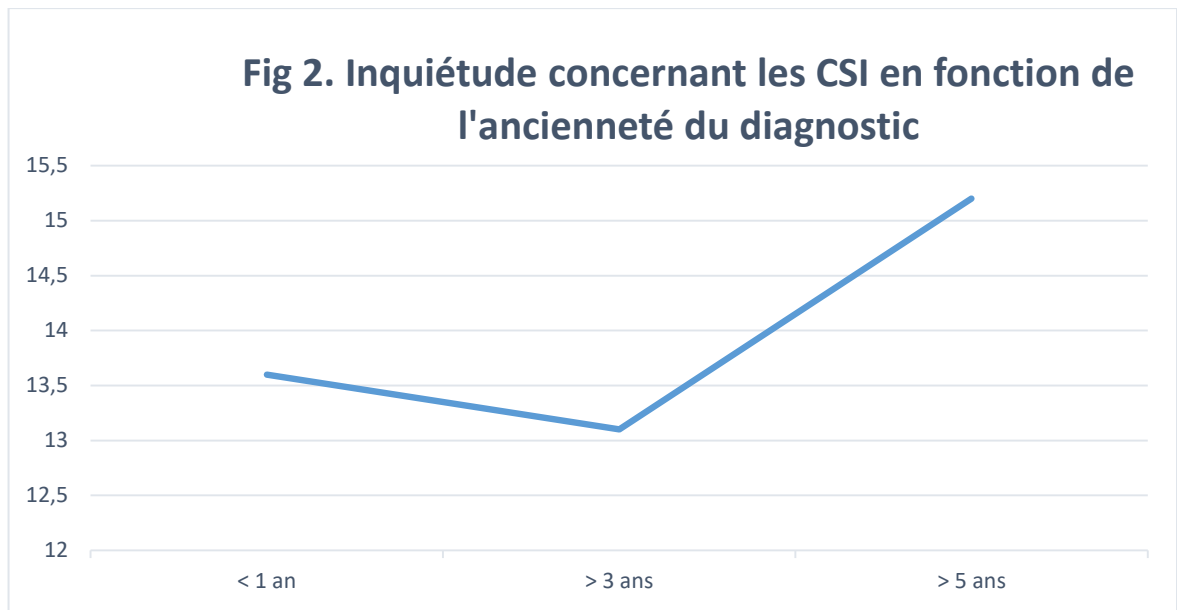
3.2.1.2 Evaluation de l'inquiétude spécifique concernant les CSI

38% des parents se déclarent inquiets que leur enfant ait à prendre un traitement. Ils sont d'ailleurs 67% à s'inquiéter à propos des effets à long terme du traitement de leur enfant. Ils craignent notamment, pour presque un tiers d'entre eux (29%), que leur enfant devienne trop dépendant de son traitement.

Les parents pensent connaître le traitement CSI prescrit. En effet ils sont à 79% en désaccord avec le fait que le traitement de leur enfant soit un mystère pour eux (item 6).

67% des répondants trouvent que le traitement ne perturbe pas la vie de leur enfant.

Nous avons calculé le score de cette dimension pour chaque patient. Le score pouvant aller de 5 (pas d'inquiétude) à 25 (forte d'inquiétude). La moyenne est de 13,6. Puis nous avons déterminé les moyennes en fonction de l'ancienneté du diagnostic. *Fig 2.* Nous constatons que la crainte spécifique des CSI est plus fréquente quand l'ancienneté du diagnostic augmente, notamment après 5 ans.



Nous avons calculé la différence entre le score de la dimension nécessité et celui de la dimension crainte. Les résultats positifs indiquent que les bénéfices des CSI sont supérieurs à l'inquiétude qu'ils provoquent. Ainsi 77% des parents estiment que le bénéfice du traitement par CSI de leur enfant est supérieur au risque.

3.2.2 Perception de l'ensemble des traitements

3.2.2.1 Perception de la nocivité des traitements

34% des sondés pensent que les personnes qui prennent des médicaments devraient les arrêter de temps en temps. Même s'ils ne sont que 18% à déclarer que la plupart des traitements provoquent une dépendance, une large proportion des parents (40%) se montre indécis.

Une grande majorité (72%) est en désaccord avec l'affirmation « les traitements font plus de mal que de bien ». Les 28% restants se répartissent en 25% d'incertains et 3% de parents en accord.

Les répondants sont 86% à ne pas considérer tous les médicaments comme des poisons.

Le score de la dimension « nocivité des traitements » a été déterminé pour chaque patient. Il peut varier de 4 (pas de nocivité perçue) à 20 (forte présomption de nocivité). La moyenne s'élève à 9,3 et la médiane à 10. 83% des parents ont un score inférieur à 12 (score

médian qu'il est possible d'obtenir). Il apparaît donc que les parents présentent une inquiétude peu marquée envers les traitements.

L'inquiétude concernant la nocivité éventuelle des traitements est la même qu'elle que soit le sexe de l'enfant : moyenne enfant de sexe féminin 9,5 et 9,2 pour les enfants de sexe masculin. Elle varie par contre entre les pères et les mères : celles-ci se montrent plus inquiètes que les pères (moyenne de 9,4 pour les mères et 8,6 pour les pères).

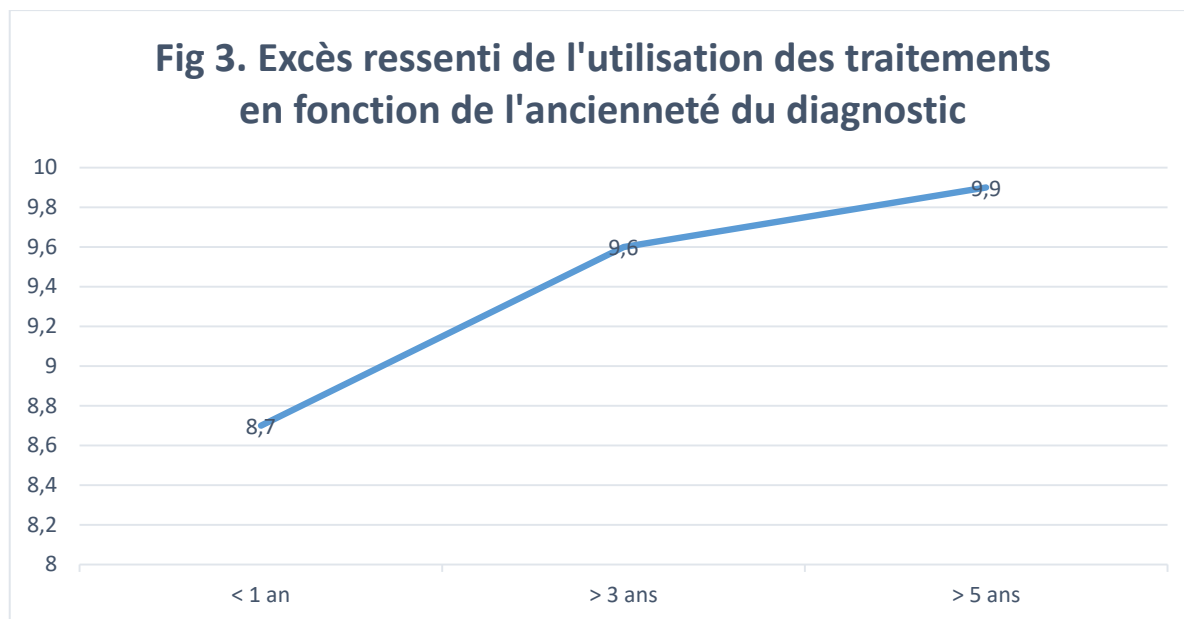
3.2.2.2 Excès d'utilisation des traitements

« Les médecins utilisent trop de traitements », à cette affirmation un quart des parents se déclarent incertains et 62% sont en désaccord. Une même proportion (43%) des sondés se montre soit indécise soit en désaccord quant à la déclaration : « les remèdes naturels sont plus sûrs que les traitements médicaux ».

L'assertion « les médecins accordent trop de confiance aux traitements » est récusée par 57% des parents, contre 35% d'indécis. De plus 12% d'entre eux pensent que si les médecins passaient plus de temps avec les patients, ils prescriraient moins de traitements. 57% sont en désaccord et un tiers (31%) se révèle indécis.

Le score de cette dimension varie de 4 (faible ressenti de prescription excessive des traitements) à 20 (fort ressenti). La moyenne est de 9,8 et la médiane de 10. Il n'existe pas de lien entre ce sentiment et le sexe des parents sondés ou des enfants.

La moyenne de ce score pour un diagnostic datant de moins d'1 an est de 8,7. Elle est respectivement de 9,6 et 9,9 pour une ancienneté de diagnostic de plus de 3 ans et supérieure ou égale à 5 ans. Plus le diagnostic est ancien, plus le ressenti d'excès d'utilisation par les parents augmente.



Au total, pour 77% des parents interrogés, la balance bénéfice-risque est favorable au traitement par CSI. L'inquiétude liée aux traitements en général est moindre que celle concernant spécifiquement les CSI. Cette dernière augmente avec l'ancienneté du diagnostic et les parents expriment la crainte des effets à long terme et notamment l'apparition d'une dépendance.

4. Discussion

A notre connaissance, notre étude est la seule en France à évaluer la perception des traitements CSI qu'ont les parents des enfants asthmatiques. Elle a permis de montrer l'ambivalence existante entre les bénéfices reconnus et les craintes des traitements par les parents d'enfants prenant au long cours des CSI.

Notre travail souffre de certains biais. L'effectif obtenu ne permet pas d'extrapoler nos résultats à la population générale. Nous n'avons pu obtenir les cent questionnaires nécessaires pour lui donner la validité souhaitable.

Il aurait fallu pouvoir recruter davantage de médecins, mais le contact téléphonique d'un nombre important de médecins généralistes dans toute la Lorraine à partir de l'annuaire n'a permis que très peu de participation à notre étude. Le contact personnalisé a été plus fructueux. Il en résulte que les trois quarts des médecins généralistes recrutés sont des

médecins avec qui nous avons une relation professionnelle médecin installé/médecin remplaçant directement ou indirectement (amis remplaçants). Il existe donc un biais de sélection des professionnels de santé ayant remis le questionnaire aux parents.

Le choix du questionnaire s'est porté sur le BMQ, seul questionnaire validé permettant d'apprécier à la fois le ressenti spécifique des traitements par CSI et l'inquiétude concernant les effets indésirables des traitements de manière générale. Ceci nous a donc permis d'explorer plusieurs aspects de la représentation des traitements (besoin ressenti et craintes spécifiques, perception de l'excès d'utilisation et de la nocivité) qu'ont les parents des enfants asthmatiques.

Le questionnaire choisi devait être facilement compréhensible par les parents. Ces derniers devaient pouvoir le remplir rapidement et sans l'aide du médecin lors de la consultation de leur enfant, afin de ne pas freiner sa distribution par les professionnels de santé. Le BMQ est constitué de 18 questions ayant 5 réponses possibles. Il ne fallait donc que quelques minutes aux parents pour le compléter. Sa simplicité d'utilisation nous a permis de ne recevoir aucun questionnaire ininterprétable ou partiellement rempli. Néanmoins ce type de réponse catégorielle ne permettait pas d'obtenir de justification aux différentes questions.

Le BMQ ne prend pas en compte l'observance des traitements CSI. Notre étude ne nous a donc pas permis d'évaluer son lien avec les représentations qu'avaient les parents inclus des traitements CSI.

En tenant compte de ces limites, nos résultats apportent une connaissance de l'attitude des parents d'enfants asthmatiques envers les traitements administrés à leurs enfants, qui peut être située par rapport aux résultats des travaux réalisés dans la même thématique.

Les parents interrogés soulignent l'importance du traitement par CSI dans le contrôle de l'asthme de leur enfant. Le rapport bénéfice risque est considéré comme favorable pour plus des trois quarts d'entre eux. Ces résultats concernant la nécessité spécifique du traitement par CSI rejoignent les données de la littérature (8), (9). Une étude réalisée à New York retrouve que 75% des parents pensent que la santé de leur enfant dépend de son traitement. Ce travail se distingue du nôtre car il a pris en compte 67 enfants âgés de 3 à 7 ans, quelque soit la sévérité de leur asthme et donc tout traitement confondu (8). Une

seconde étude américaine retrouve les mêmes valeurs que celles de notre travail, tout en évaluant une population plus variée : urbaine, semi-rurale et rurale. Néanmoins comme précédemment étaient inclus tous les enfants asthmatiques de 2 à 16 ans quel que soit leur traitement (7). Une récente étude hollandaise, a recruté les parents de 170 enfants de 8 ans asthmatiques traités par CSI et retrouve la même importance du bénéfice ressenti concernant les CSI (9).

L'image positive du traitement CSI est donc un point commun, que l'on peut rapprocher de sa conséquence sur l'observance. En effet, il est avéré qu'un fort besoin ressenti du traitement est un facteur prédictif de l'observance (7), (10) et donc du contrôle de l'asthme (9).

Notre travail démontre également que malgré les bénéfices perçus, il existe chez les parents des enfants asthmatiques une inquiétude quant aux traitements par CSI et aux traitements de manière générale. Ainsi, ils sont plus d'un tiers à s'inquiéter que leur enfant ait à prendre des CSI et notamment que leur enfant développe une dépendance. Ces données correspondent à celles retrouvées par les études internationales précédemment citées (8), (10).

Cette inquiétude peut être rapprochée de celles générées par d'autres traitements de maladie chroniques. Une étude utilisant également le BMQ, réalisée chez les patients atteints de maladies chroniques variées (asthme, pathologie cardiaque, rénale ou oncologique) démontre que l'asthme est la maladie où les patients perçoivent davantage le risque du traitement par rapport à sa nécessité (10).

De plus, nous retrouvons que l'inquiétude des parents concernant les traitements en général, est moins marquée que celle qu'ils expriment vis-à-vis des CSI. On peut alors penser que ce sont les corticoïdes qui sont à l'origine de cette réticence. Pour 58% des médecins interrogés dans l'étude Compli'Asthme, la corticophobie est une préoccupation fréquente des patients (11). La peur du développement d'une dépendance est retrouvée dans de nombreuses études (11), (12). Ainsi une étude française de 2015, a interrogé les parents d'enfants asthmatiques de 2 à 15 ans consultant aux urgences pour exacerbation. La moitié des parents rapportaient avoir peur des effets secondaires des traitements de leur enfant. Cette étude se distingue de la nôtre par le choix d'interroger uniquement les parents

d'enfants ayant un asthme non contrôlé , qui peut être mis en relation aux taux plus élevé de réticences aux CSI et souligner une nouvelle fois le lien entre cette crainte et le risque d'inobservance thérapeutique (12).

La méfiance vis-à-vis des traitements est un facteur établi de non-observance (8), (13), (14), mais n'est sans doute pas le seul facteur. Une étude américaine démontre que chez l'adulte l'observance des associations β 2-mimétiques de longue durée d'action/CSI est meilleure que celle des CSI seuls. Ils expliquent ce résultat par une meilleure satisfaction des patients. L'absence de perception immédiate d'un effet des CSI sur les symptômes de l'asthme a sans doute un rôle dans l'inobservance potentielle de ces traitements. Il serait intéressant que de futures études évaluent ce qu'il en est chez l'enfant.

Il ressort également de notre étude une certaine suspicion envers les pratiques thérapeutiques des médecins. En effet, 14% des parents interrogés pensent que les médecins prescrivent trop de traitements et un quart doute à ce sujet. Plus d'un tiers (35%) des parents sont indécis concernant un éventuel excès de confiance des médecins à l'encontre des traitements.

Il apparaît que le doute concerne aussi les traitements de manière générale. 43% des parents ne se prononcent pas quand on leur demande si les remèdes naturels sont plus sûrs que les traitements médicaux. Un quart des sondés font de même concernant l'hypothèse « les traitements font plus de mal que de bien ». Nous retrouvons que plus la maladie asthmatique est ancienne, plus les parents estiment que les traitements sont utilisés de manière excessive. Nous n'avons pas trouvé de données précises semblables dans la littérature, mais ces tendances semblent être largement véhiculées par les médias dans d'autres thématiques de la santé comme la vaccination ou les statines.

Ces résultats suggèrent que les informations sur la maladie et le traitement (indication, effets secondaires, mode d'action, objectif...) doivent être renouvelées au patient et à ses parents à chaque occasion. Les médecins ne doivent pas considérer les informations comme acquises du fait de l'ancienneté du diagnostic, au contraire. C'est là toute la place de l'ETP.

Le dialogue sur la perception des traitements par le patient et son entourage est aussi un élément qui apparaît essentiel dans ce contexte où la justification de la démarche thérapeutique n'est pas évidente pour une grande partie des bénéficiaires du traitement.

En accord avec les données de littérature, notre étude met donc en évidence que malgré une balance bénéfice-risque perçue en faveur du traitement par CSI, les parents expriment une incertitude envers la sûreté des traitements et notamment envers celle des CSI. Nous retrouvons que cette inquiétude augmente avec le temps, ce qui est une donnée non rapportée jusqu'à présent.

5. Conclusion

Malgré un rapport bénéfice/risque estimé en faveur du traitement CSI par 77% des parents d'enfants asthmatiques, ceux-ci expriment des réticences à administrer le traitement à leur enfant. L'absence de perception immédiate de l'effet des CSI sur les symptômes de l'asthme associée à une inquiétude concernant la sécurité des traitements et notamment des CSI engendrent l'inobservance.

Paradoxalement le ressenti d'une utilisation excessive des traitements CSI augmente avec l'ancienneté du diagnostic. Ainsi, les informations, la justification de la démarche thérapeutique et le dialogue sur la perception des traitements doivent être renouvelées à chaque occasion par les praticiens : ils font partie de l'ETP. Celle-ci doit prendre une place plus importante dans la prise en charge de la maladie afin d'améliorer l'observance et donc le niveau de contrôle de l'asthme de l'enfant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Delmas M-C, Guignon N, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Herbert J-B, et al. Prévalence de l'asthme chez l'enfant en France. Arch Pédiatrie. sept 2009;16(9):1261-9.
2. Sapet A, Oudyi M, Dubus J-C. Traitements inhalés en pédiatrie. Rev Pneumol Clin. août 2013;69(4):198-206.
3. Payot F. Asthme de l'enfant : comment améliorer l'observance. Arch Pédiatrie. juin 2006;13(6):540-3.
4. Boulet L-P, Vervloet D, Magar Y, Foster JM. Adherence: The Goal to Control Asthma. Clin Chest Med. sept 2012;33(3):405-17.
5. Menckeberg TT, Bouvy ML, Bracke M, Kaptein AA, Leufkens HG, Raaijmakers JAM, et al. Beliefs about medicines predict refill adherence to inhaled corticosteroids. J Psychosom Res. janv 2008;64(1):47-54.
6. E. Fall, A. Gauchet, M. Izaute, R. Horne, N. Chakroun. Validation of the French version of the Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) among diabetes and HIV patients. Revue européenne de psychologie appliquée. 2014;64:335-43.
7. Conn KM, Halterman JS, Lynch K, Cabana MD. The Impact of Parents' Medication Beliefs on Asthma Management. Pediatrics. 1 sept 2007;120(3):e521-6.
8. Conn KM, Halterman JS, Fisher SG, Yoos HL, Chin NP, Szilagyi PG. Parental beliefs about medications and medication adherence among urban children with asthma. Ambul Pediatr Off J Ambul Pediatr Assoc. oct 2005;5(5):306-10.
9. Koster ES, Wijga AH, Koppelman GH, Postma DS, Brunekreef B, De Jongste JC, et al. Uncontrolled asthma at age 8: the importance of parental perception towards medication. Pediatr Allergy Immunol Off Publ Eur Soc Pediatr Allergy Immunol. août 2011;22(5):462-8.
10. Horne R, Chapman SCE, Parham R, Freemantle N, Forbes A, Cooper V. Understanding Patients' Adherence-Related Beliefs about Medicines Prescribed for Long-Term Conditions: A Meta-Analytic Review of the Necessity-Concerns Framework. PLoS ONE. 2 déc 2013;8(12).
11. Megas F, Benmedjahed K, Lefrançois G, Mueser M, Dusser D. Enquête « Compli'Asthme » : observance thérapeutique et bonne utilisation des médicaments inhalés dans l'asthme perçues par les médecins praticiens. Rev Pneumol Clin. juin 2004;60(3):158-65.

12. Franquet M, Husson M, Dubus J-C, Rimet Y. Évaluation des connaissances et du vécu des parents d'enfants asthmatiques âgés de 2 à 15 ans consultant en service d'accueil des urgences pédiatriques. Arch Pédiatrie. août 2015;22(8):840-7.
13. Pin I. Comment améliorer l'observance thérapeutique chez l'enfant asthmatique ? Médecine Thérapeutique Pédiatrie. 1 oct 2008;11(5):307-11.
14. Légeron P, Azoulaï G. Trois axes pour améliorer l'observance dans la prise en charge de l'asthme : cas particulier de l'enfant. Rev Fr Allergol Immunol Clin. nov 2001;41(7):634-40.

ANNEXES

Tableau 1 : Répartition des réponses aux questions du BMQ (%)

Question	Désaccord total	En désaccord	Incertain	D'accord	Tout à fait d'accord
1.La santé de mon enfant aujourd'hui dépend de son traitement.	0	8	18	45	29
2.Que mon enfant ait à prendre un traitement m'inquiète.	11	32	18	29	9
3.La vie de mon enfant serait impossible sans son traitement.	6	25	31	32	6
4.Sans son traitement mon enfant serait très malade.	5	20	22	37	17
5.Je m'inquiète parfois à propos des effets à long terme du traitement de mon enfant.	14	11	9	45	22
6.Le traitement de mon enfant est un mystère pour moi.	31	48	6	14	2
7.La santé future de mon enfant dépend de son traitement.	0	9	37	40	14
8.Le traitement de mon enfant perturbe sa vie.	18	49	15	14	3
9.Je suis inquiet(e) que mon enfant devienne trop dépendant de son traitement.	18	31	22	20	9
10.Le traitement de mon enfant empêche son état d'empirer.	1	0	9	48	42

11.Les médecins utilisent trop de traitements.	14	48	25	12	2
12.Les personnes qui prennent des médicaments devraient arrêter leur traitement de temps en temps.	15	31	20	31	3
13.La plupart des traitements provoquent une dépendance.	15	26	40	12	6
14.Les remèdes naturels sont plus sûrs que les traitements médicaux.	12	31	43	12	0
15.Les traitements font plus de mal que de bien.	17	55	25	3	0
16.Tous les médicaments sont des poisons.	49	37	11	3	0
17.Les médecins accordent trop de confiance aux traitements.	17	40	35	6	2
18.Si les médecins passaient plus de temps avec les patients ils prescriraient moins de traitements.	11	46	31	9	3

Tableau 2 : Répartition de la population étudiée et des médecins participants au recueil

Caractéristiques	Nombre	Pourcentage (%) (N=65)
Sexe de l'enfant		
Féminin	22	34
Masculin	43	66
Sexe du parent		
Féminin	53	82
Masculin	11	17
Spécialiste ayant procédé au recueil		
Médecin généraliste	30	46
Pédiatre	22	34
Pneumo-pédiatre	8	12
Allergologue pédiatrique	5	8

Tableau 3 : Modalités de recueil

Spécialiste	Nombre de participants	Nombre de questionnaires distribués	Nombre de questionnaires remplis	Taux de réponse (%)
Médecin généraliste	34	170	30	17,6
Pédiatre	10	50	22	44
Pneumo-pédiatre	5	25	8	32
Allergologue pédiatre	3	15	5	33,3

Questionnaire proposé aux parents

Madame, Monsieur,

Je suis médecin généraliste et j'effectue un travail de recherche dans le cadre de ma thèse. Je m'intéresse aux enfants asthmatiques de 4 à 10 ans ayant un traitement quotidien (dit traitement de fond) par corticoïdes inhalés.

J'étudie ce que pensent les parents des traitements corticoïdes inhalés (aérosols, sprays) de leurs enfants.

Pour cela je vous invite à répondre à un court questionnaire. Cela prend environ 5 minutes. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse.

Je vous remercie par avance de votre participation.

Audrey CASEAUX

Quel âge a votre enfant?

Quel âge avait votre enfant quand son asthme a été diagnostiqué?

S'agit-il d'une fille ?

d'un garçon ?

Etes vous sa mère?

son père ?

Etes-vous d'accord avec les affirmations suivantes

1) La santé de mon enfant, aujourd'hui, dépend de son traitement.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
2) Que mon enfant ait à prendre un traitement m'inquiète.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
3) La vie mon enfant serait impossible sans son traitement.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
4) Sans son traitement mon enfant serait très malade.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
5) Je m'inquiète parfois à propos des effets à long terme du traitement de mon enfant	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
6) Le traitement de mon enfant est un mystère pour moi.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
7) La santé future de mon enfant dépend de son traitement.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
8) Le traitement de mon enfant perturbe sa vie.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐
9) Je suis inquiet(e) que mon enfant devienne trop dépendant de son traitement.	Tout à fait d'accord ☐	D'accord ☐	Incertain ☐	En désaccord ☐	Désaccord total ☐

10) Le traitement de mon enfant empêche son état d'empirer.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

Partagez-vous ces opinions ?

11) Les médecins utilisent trop de traitements.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

12) Les personnes qui prennent des médicaments devraient arrêter leur traitement de temps en temps.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

13) La plupart des traitements provoquent une dépendance.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

14) Les remèdes naturels sont plus sûrs que les traitements médicaux.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

15) Les traitements font plus de mal que de bien.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

16) Tous les médicaments sont des poisons.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

17) Les médecins accordent trop de confiance aux traitements.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

18) Si les médecins passaient plus de temps avec les patients, ils prescriraient moins de traitements.	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	En désaccord	Désaccord total
	☐	☐	☐	☐	☐

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'objectif de notre travail était d'évaluer la perception qu'ont les parents d'enfants asthmatiques des traitements CSI, afin de mieux comprendre pourquoi l'observance avoisine les 50%. Nous avons mis en évidence qu'il existe une ambivalence entre bénéfices reconnus et crainte des traitements.

En effet, La balance bénéfice/risque des CSI est en faveur du traitement pour 77% des parents. Ces derniers rapportent massivement que le traitement CSI de leur enfant améliore son état de santé. Les CSI ne perturbent pas la vie de leur enfant et sont généralement bien tolérés (14).

Néanmoins les parents craignent les traitements. Nous retrouvons que cette inquiétude concerne d'avantage les traitements CSI que les traitements de façon générale. Cette crainte augmente avec le temps d'administration. Parallèlement, plus le diagnostic est ancien plus parents estiment que les traitements sont utilisés de manière excessive.

Ainsi, la justification de la démarche thérapeutique doit être renouvelée à chaque occasion par les praticiens. Le médecin généraliste doit permettre aux parents d'exprimer leurs réticences et les prendre en compte dans la décision thérapeutique.

L'éducation thérapeutique doit prendre davantage de place dans la prise en charge de l'asthme de l'enfant et doit se poursuivre tout au long de la maladie. Ceci permettrait d'obtenir une meilleure adhésion des parents et de l'enfant au contrat thérapeutique et donc à terme un meilleur contrôle de la maladie.

BIBLIOGRAPHIE PREAMBULE ET CONCLUSION GENERALE

1. Eder W, Ege MJ, von Mutius E. The Asthma Epidemic. *N Engl J Med*. 23 nov 2006;355(21):2226-35.
2. Delmas M-C, Guignon N, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Herbert J-B, et al. Prévalence de l'asthme chez l'enfant en France. *Arch Pédiatrie*. sept 2009;16(9):1261-9.
3. Delmas M-C, Guignon N, Leynaert B, Moisy M, Marguet C, Fuhrman C. Augmentation de la prévalence de l'asthme chez le jeune enfant en France. *Rev Mal Respir*.
4. GINA, Guide de poche pour le traitement et la prévention de l'asthme. Content Ed Net International medical publishing solutions, 2015.
5. ANAES/Service des recommandations et références professionnelles. Education thérapeutique de l'enfant asthmatique. Juin 2002. disponible sur https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/education_asthmatique_enfantversion_finale_du_22_10_02_argumentaire.pdf consulté le 8 janv 2016.
6. Dutau G, Lavaud F. Prise en charge et prévention de l'asthme chez les adultes et les enfants âgés de plus de 5 ans. Global initiative for asthma (GINA). Mise à jour 2015. *Rev Fr Allergol*.
7. de Blic J, Boucot I, Pribil C, Huas D, Godard P. Niveau de contrôle de l'asthme chez l'enfant en médecine générale en France : résultats de l'étude ER'ASTHME. *Arch Pédiatrie*. sept 2007;14(9):1069-75.
8. Payot F. Asthme de l'enfant : comment améliorer l'observance. *Arch Pédiatrie*. juin 2006;13(6):540-3.
9. Megas F, Benmedjahed K, Lefrançois G, Mueser M, Dusser D. Enquête « Compli'Asthme » : observance thérapeutique et bonne utilisation des médicaments inhalés dans l'asthme perçues par les médecins praticiens. *Rev Pneumol Clin*. juin 2004;60(3):158-65.
10. Franquet M, Husson M, Dubus J-C, Rimet Y. Évaluation des connaissances et du vécu des parents d'enfants asthmatiques âgés de 2 à 15 ans consultant en service d'accueil des urgences pédiatriques. *Arch Pédiatrie*. août 2015;22(8):840-7.
11. ANAES, AFSSAPS. Recommandations pour le suivi médical des patients asthmatiques adultes et adolescents. Recommandations pour la pratique clinique. 2004. (disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations_asthme.pdf consulté le 8 janv 2016

12. Klok T, Kaptein AA, Duiverman EJ, Brand PL. It's the adherence, stupid (that determines asthma control in preschool children)! *Eur Respir J*. 1 mars 2014;43(3):783-91.
13. Klok T, Kaptein AA, Duiverman EJ, Brand PL. Long-term adherence to inhaled corticosteroids in children with asthma: Observational study. *Respir Med*. sept 2015;109(9):1114-9.
14. Horne R, Chapman SCE, Parham R, Freemantle N, Forbes A, Cooper V. Understanding Patients' Adherence-Related Beliefs about Medicines Prescribed for Long-Term Conditions: A Meta-Analytic Review of the Necessity-Concerns Framework. *PLoS ONE*. 2 déc 2013;8(12).
15. Conn KM, Halterman JS, Fisher SG, Yoos HL, Chin NP, Szilagyi PG. Parental beliefs about medications and medication adherence among urban children with asthma. *Ambul Pediatr Off J Ambul Pediatr Assoc*. oct 2005;5(5):306-10.
16. Koster ES, Wijga AH, Koppelman GH, Postma DS, Brunekreef B, De Jongste JC, et al. Uncontrolled asthma at age 8: the importance of parental perception towards medication. *Pediatr Allergy Immunol Off Publ Eur Soc Pediatr Allergy Immunol*. août 2011;22(5):462-8.
17. E. Fall, A. Gauchet, M. Izaute, R. Horne, N. Chakroun. Validation of the French version of the Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) among diabetes and HIV patients. *Revue européenne de psychologie appliquée*. 2014;64:335-43.

VU

NANCY, le **12 avril 2017**
Le Président de Thèse

NANCY, le **18 avril 2017**
Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Cyril SCHWEITZER

Professeur Marc BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ 9814

NANCY, le **20 avril 2017**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Professeur Pierre MUTZENHARDT

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Objectifs de l'étude :

Évaluer la perception des CSI chez les parents d'enfants asthmatiques de 4 à 10 ans, et en particulier leurs craintes et leurs motivations pour la poursuite de ce traitement chez leur enfant.

Méthodes :

Étude quantitative transversale descriptive reposant sur l'utilisation de la version française d'un questionnaire validé : Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ). Ont été invités à répondre au questionnaire les parents d'enfants asthmatiques de 4 à 10 ans inclus, ayant un traitement de fond par CSI seuls ou en association. Le questionnaire a été remis par différents professionnels de santé (médecins généralistes, pédiatres, pneumologues pédiatriques et allergologues pédiatriques), sélectionnés dans toute la Lorraine pour une étude en cluster.

Résultats :

65 parents ont été inclus, 82% de mères et 17% de pères, par 52 professionnels de santé. La moyenne d'âge des enfants était de 6,8 ans et l'ancienneté moyenne du diagnostic de 3,7 ans. 74% des parents pensent que la santé de leur enfant dépend de son traitement. 38% des parents sont inquiets que leur enfant prenne un traitement et 67% s'inquiètent des effets à long terme (dépendance). Pour 77% des parents le bénéfice du traitement par CSI est supérieur au risque.

Discussion :

Sous réserve de la petite taille de notre échantillon, cette étude objective une ambivalence entre les bénéfices reconnus et les craintes des traitements par CSI au long cours. L'inquiétude concernant ces traitements augmente avec l'ancienneté du diagnostic, tout comme le sentiment que les traitements sont prescrits par excès. Il est donc nécessaire d'améliorer la confiance des parents en leur faisant acquérir davantage de connaissances sur la maladie et ses traitements. C'est le rôle de l'éducation thérapeutique.

TITRE EN ANGLAIS: Evaluation of parental's beliefs about inhaled corticosteroids of 4 to 10 years old children with asthma. A quantitative study based on the Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ).

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE – ANNÉE 2017

MOTS CLEFS : asthme de l'enfant ; perception des traitements ; corticostéroïdes inhalés

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
