



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

Le 21 mai 2014

Par

Caroline SIBADE –BENSA

Née le 25/02/1986 à LYON

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU VAL-DE-GRÂCE – PARIS

ANCIENNE ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES DE LYON

FACTEURS PARENTAUX INFLUENCANT LA REALISATION DU VACCIN CONTRE LA ROUGEOLE

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Christian Rabaud

Président du Jury

M. le Professeur Thierry May

Juge

M. le Professeur Cyril Schweitzer

Juge

M. le Docteur Jean-Michel Puyhardy

Directeur de thèse

THÈSE

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

DANS LE CADRE DU TROISIÈME CYCLE DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Le 21 mai 2014

Par

Caroline SIBADE –BENSA

Née le 25/02/1986 à LYON

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU VAL-DE-GRÂCE – PARIS

ANCIENNE ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES DE LYON

FACTEURS PARENTAUX INFLUENCANT LA REALISATION DU VACCIN CONTRE LA ROUGEOLE

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Christian Rabaud

Président du Jury

M. le Professeur Thierry May

Juge

M. le Professeur Cyril Schweitzer

Juge

M. le Docteur Jean-Michel Puyhardy

Directeur de thèse



Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Henry COUDANE

Vice-Doyen « Finances » : **Professeur Marc BRAUN**
Vice-Doyen « Formation permanente » : **Professeur Hervé VESPIGNANI**
Vice-Doyen « Vie étudiante » : **M. Pierre-Olivier BRICE**

Asseseurs :

- 1 ^{er} Cycle et délégué FMN Paces :	Docteur Mathias POUSSEL
- 2 ^{ème} Cycle :	Mme la Professeure Marie-Reine LOSSER
- 3 ^{ème} Cycle :	Professeur Marc DEBOUVERIE
• « DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	
• « DES Spécialité Médecine Générale »	Professeur Associé Paolo DI PATRIZIO
• « Gestion DU – DIU »	Mme la Professeure I. CHARY-VALKENAERE
- Plan campus :	Professeur Bruno LEHEUP
- Ecole de chirurgie et nouvelles pédagogies :	Professeur Laurent BRESLER
- Recherche :	Professeur Didier MAINARD
- Relations Internationales :	Professeur Jacques HUBERT
- Mono appartenants, filières professionnalisantes :	Docteur Christophe NEMOS
- Vie Universitaire et Commission vie Facultaire :	Docteur Stéphane ZUILY
- Affaires juridiques, modernisation et gestions partenaires externes:	Mme la Docteure Frédérique CLAUDOT
- Réingénierie professions paramédicales :	Mme la Professeure Annick BARBAUD

DOYENS HONORAIRES

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

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE Denise MONERET-VAUTRIN - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Claude SIMON - Danièle SOMMELET Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT- Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Gérard BARROCHE Professeur Pierre BEY - Professeur Patrick BOISSEL Professeur Michel BOULANGE – Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Jean-Pierre CRANCE-Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ Professeure Michèle KESSLER - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD Professeur Michel PIERSON - Professeur Michel SCHMITT - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Michel STRICKER Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET Professeur Michel WAYOFF

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (*Cytologie et histologie*)

Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV

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

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

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 médecine*)

Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

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

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

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

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

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

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

Professeur Ali DALLOUL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

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

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

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

Professeur Alain LE FAOU - 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 – Professeur Christian RABAUD

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

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

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (*Médecine et santé au travail*)

Professeur Christophe PARIS

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*)

Professeur François KOHLER – Professeure Eliane ALBUISSON

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

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

Professeur Pierre FEUGIER

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

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT Professeur Frédéric MARCHAL

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

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT

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 Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT

Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER

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

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

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

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

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

Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

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

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD

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

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

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

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

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

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – 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 Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

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

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

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

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

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

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Thierry FOLLIGUET

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

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

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)

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

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

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

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS

Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

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

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

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

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET

Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

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 Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

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)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE – 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

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER

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

Docteure Aude MARCHAL – Docteur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

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

Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE

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

Docteur Damien MANDRY

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

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

Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA

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 Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET

3^{ème} sous-section : (Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales)

Docteure Sandrine HENARD

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

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

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

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

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

Docteur Nicolas JAY

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

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*)

Docteure Lina BOLOTINE

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

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

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

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

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

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

Docteure Anne-Christine RAT

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

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 VANHUYSSE

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

Docteur Stéphane ZUILY

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

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

Docteure Laure JOLY

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

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

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteure Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

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

Monsieur Alain DURAND

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

Monsieur Jean REBSTOCK

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE

Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

=====

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 James STEICHEN (1997)

Université d'Indianapolis (U.S.A)

Professeur Duong Quang TRUNG (1997)

Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)

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

A notre Maître et Président de Jury

Monsieur le Professeur Christian RABAUD

Professeur de Maladies infectieuses et tropicales

*Vous nous faites l'honneur de présider notre jury de thèse.
Nous vous remercions de la confiance et de l'intérêt
que vous avez bien voulu porter à ce travail.
Nous vous prions d'accepter l'expression de notre gratitude
et de notre plus profond respect.*

Remerciements

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Thierry MAY

Professeur de Maladies infectieuses et tropicales

*Nous vous remercions de l'intérêt porté à notre travail
en acceptant de siéger à notre jury de thèse.
Veuillez accepter notre sincère gratitude.*

Remerciements

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Cyril SCHWEITZER

Professeur de Pédiatrie

*Nous vous remercions de l'intérêt porté à notre travail
en acceptant de siéger à notre jury de thèse.
Veuillez accepter notre sincère gratitude.*

Remerciements

A Notre Maître et juge

Monsieur le médecin en chef Jean-Michel PUYHARDY

Docteur en médecine spécialiste en biologie médicale

*Vous nous avez fait l'immense honneur de diriger cette étude,
dont vous avez permis la réalisation et l'aboutissement.
Nous vous remercions pour vos conseils et votre patience,
ainsi que pour la confiance que vous nous avez accordée
tout au long de ce travail.
Soyez assuré de mon respect et de ma gratitude les plus sincères.*

ÉCOLE DU VAL- DE-GRÂCE

A Monsieur le Médecin Général Inspecteur François PONS

Directeur de l'École du Val de Grâce

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Officier de la Légion d'Honneur

Commandeur de l'Ordre National de Mérite

Récompenses pour travaux scientifiques et techniques - échelon argent

Médaille d'Honneur du Service de Santé des Armées

A Monsieur le Médecin Général Jean-Bertrand NOTTET

Directeur adjoint de l'Ecole du Val de Grâce

Professeur agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier des Palmes académiques

À

Monsieur le Médecin Principal David PRUNIER-DUPARGE

Ancien Médecin-Chef de l'Antenne Médicale de la gendarmerie de Metz

&

Monsieur le Médecin en Chef Jean-Jacques CHAPUS

Ancien chef de service de Médecine physique et de réadaptation de l'HIA Legouest

&

Monsieur le Médecin en Chef Bruno GRAFFIN

Ancien chef de service de SMIMIT de l'HIA Legouest

&

Monsieur le Médecin en Chef Moni CHAI

Chef du service des urgences de l'HIA Legouest

&

Monsieur le Médecin en Chef Henri LEHOT

Ancien chef du service des urgences de l'HIA Legouest

*Merci de m'avoir accueillie dans vos services durant mes semestres à l'HIA
Legouest et à la gendarmerie de Metz.*

Recevez mes remerciements les plus sincères.

À

Monsieur le Médecin Guillaume BELLEC

&

Madame le Médecin en Chef Céline CONVERSE

&

Monsieur le Médecin en Chef Olivier GACIA

&

Madame le Médecin Principal Julia FACIONE-ROGER

&

Monsieur le Médecin Principal Gaël CINQUETTI

Vous m'avez enseigné et transmis vos connaissances durant mes semestres respectifs à l'HIA Legouest et à l'antenne médicale de la gendarmerie de Metz.

Merci pour votre patience et votre confiance.

Soyez assurés de mes remerciements les plus sincères.

À Mme la SMCE Anne-Cécile MASSON

Merci pour votre aide dans l'exploitation des données de notre étude

&

À Mme la SMCE Barbara ANDRÉANI

Attachée de recherche clinique

Centre de Régional de Documentation scientifique et de recherche clinique

HIA Legouest - Metz

Merci pour votre disponibilité et votre aide qui ne s'est pas limité à un soutien pédagogique.

&

À mes co-internes Santards et Navalais de l'HIA Legouest

Arnaud, Julien, Alexandre, Damien, Céline,

Louis-Paul, Jean-Marie, Guillaume, Matthieu, Ludivine

Merci pour ces moments agréables passés avec vous

Je vous souhaite bonheur et réussite dans tout ce que vous entreprenez

A mes amis de la boîte,

Jessica, Typhaine, Joachim, Pierre, Florent, , Carole, Morgan,

Notre amitié est un précieux cadeau. Merci pour tous ces moments passés en votre compagnie et pour tous ceux qui nous attendent encore à l'avenir

&

À mon époux Quentin

Merci pour ton soutien, ta patience durant toutes nos années d'études, et surtout ton amour depuis tout ce temps.

À ma magnifique petite fille Juliette

Quel bonheur de te voir grandir et de t'avoir à mes côtés!

À ma famille,

À ma maman, qui même loin, a grandement participé à ce projet !

À mon papa, qui est toujours de très bon conseil !

À Thierry, Ludivine, Alexia et Raphaël, pour ces bons moments passés ensemble.

À Joëlle, Daniel, Pierre, Mélanie, Cathy, Bruno, Chantal, Elise, Jean-Roch, Séverine, Clémence, Anna-Gaëlle, Tommy, Céline, Pierre, Alexandre, Jessica.

Merci pour votre patience, votre amour, et vos précieux conseils depuis tout ce temps.

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 MATIERES

I.	INTRODUCTION	20
II.	PATIENTS ET METHODE	23
III.	RESULTATS	25
1.	Etude descriptive de la population.....	25
a)	Caractéristiques socio-démographiques	25
b)	Le statut vaccinal des enfants contre la rougeole déclaré par les parents	29
c)	Les connaissances des répondants sur la rougeole et son vaccin	30
d)	Les opinions des répondants sur la rougeole et son vaccin	31
2.	Etude analytique.....	33
IV.	DISCUSSION.....	35
V.	CONCLUSION.....	41
	BIBLIOGRAPHIE	42
	ANNEXES	44

I. INTRODUCTION

La France assiste à une résurgence des cas de rougeole en 2008 avec un pic épidémique en 2011 (1,2). Les dernières enquêtes mettent en évidence une immunisation des enfants contre la rougeole encore insuffisante avec une proportion toujours élevée de sujets réceptifs à la rougeole chez les moins de 30 ans concourant à la survenue d'épidémies. Compte tenu de la grande contagiosité de la rougeole, seules des interventions vaccinales permettant d'atteindre rapidement un niveau d'immunité d'au moins 95% dans les populations ou collectivités concernées, sont à même de contrôler les épidémies (3,4).

La vaccination des enfants est le résultat de la décision parentale (5). Certaines études (6) ont montré la stagnation voire la diminution de la couverture vaccinale de la rougeole. Ceci peut s'expliquer, en partie, par l'existence de mouvements anti-vaccins et la remise en cause de la sécurité de la vaccination par les médias. Finalement, la sous vaccination des enfants ne serait pas seulement attribuable à la méconnaissance des parents (6).

Parmi les plus réfractaires à la vaccination, les mouvements anti-vaccins ont construit un argumentaire reposant sur plusieurs idées : craintes des effets secondaires des vaccins (autisme et rougeole), complot de l'industrie

pharmaceutique et des médecins responsables de la santé publique, et maladie moins dangereuse que les vaccins eux-mêmes (7).

En ce qui concerne la crainte des effets secondaires, la confiance des parents dans la vaccination anti rougeoleuse a été ébranlée depuis l'affaire Wakefield malgré les rétractations des co-auteurs. Ainsi la croyance d'un lien entre vaccination anti rougeoleuse et autisme persiste (5,7).

La méfiance vis-à-vis des professionnels de santé, des gouvernements, des laboratoires de recherche et des industries pharmaceutiques est rapportée dans plusieurs études (5,7). Cette attitude critique envers les institutions de santé est associée à une résistance plus marquée à la vaccination (6).

La vaccination est victime de son succès : les adultes vivant dans les pays industrialisés n'ont pas été témoins des dévastations dues aux infections évitées par la vaccination et imaginent les maladies moins graves que les risques liés aux vaccins eux-mêmes (8,9).

Enfin, certaines études ont montré que le bénéfice commun de la protection des non vaccinés n'intervient pas dans la décision parentale de faire vacciner son enfant. Face à cet argument, les parents ressentent, au contraire, une pression à la vaccination infantile avec l'impression de risquer la sécurité de leur enfant pour le bénéfice de la santé publique (5). Le contrôle individuel de la santé s'oppose aux objectifs communautaires de santé publique (6).

En Lorraine, on observe, comme à l'échelon national, une augmentation du nombre de cas de rougeole à partir de 2008 (604 en France et 3 en Lorraine), un pic en 2011 (14967 en France et 52 en Lorraine) et depuis une régression du nombre de cas (10,11).

L'objectif de l'étude est de mettre en évidence les différents facteurs parentaux pouvant expliquer la sous vaccination anti rougeoleuse de l'enfant.

II. PATIENTS ET METHODE

Il s'agit d'une étude descriptive et analytique visant à identifier les facteurs parentaux influençant la réalisation du vaccin contre la rougeole. Cette enquête a été réalisée chez des parents d'enfants de moins de 15 ans, à Metz et sa proche agglomération, au moyen d'un questionnaire anonyme. Afin d'étudier uniquement le rôle parental, la limite d'âge des enfants a été fixée à 15 ans, âge au-delà duquel les enfants peuvent devenir partie prenante dans les décisions médicales les concernant.

Nous avons retenu trois déterminants dans la prise de décision de vacciner ou non son enfant : les caractéristiques socio-démographiques, les connaissances sur la maladie et son vaccin, et l'opinion sur la politique vaccinale française (5,12). Le questionnaire s'articule autour de ces trois parties et a été préalablement testé chez dix personnes afin d'en améliorer la formulation pour une meilleure compréhension.

En France, les vaccinations chez les enfants sont effectuées majoritairement par les médecins généralistes (MG) (45%), et les pédiatres libéraux (45%)(13). Les questionnaires ont donc été distribués aux parents par l'intermédiaire de médecins généralistes et de pédiatres recensés à partir de l'annuaire de Metz, Montigny-lès-Metz et Woippy (Moselle). Deux cents questionnaires exploitables

étaient nécessaires afin de répondre à nos objectifs descriptifs. Ont été retenus les médecins joints par téléphone et ayant accepté de participer à cette étude. Les médecins non joignables, refusant de participer, ou ne pratiquant pas la vaccination, ont été exclus. Cinquante questionnaires ont été remis en mains propres à chaque praticien. Ces médecins avaient le libre de choix de laisser les questionnaires en salle d'attente ou de les faire remettre par leur secrétariat à la population cible. Les questionnaires étaient à disposition sur une période de huit mois, de novembre 2012 à juin 2013.

La saisie des données a été effectuée à l'aide du logiciel Microsoft®Office Excel®2007. L'analyse des données descriptives a été faite à l'aide du logiciel EPI –INFO version 6. L'analyse des variables a été effectuée par la réalisation de tests de χ^2 ou de tests de Fischer en cas d'effectifs insuffisants (inférieur à 5). Une valeur de $p < 0.05$ a été considérée comme significative.

III. RESULTATS

Cinquante-deux médecins ont été contactés, soit 40 médecins généralistes et 12 pédiatres : 21 ont été injoignables à deux reprises (18 MG, trois pédiatres), 10 ont refusé de participer (sept MG, trois pédiatres), et un praticien a déclaré ne pas pratiquer la vaccination. Le motif de refus invoqué par les 10 médecins a été le même, à savoir le manque de temps. Nous avons donc 14 médecins généralistes et six pédiatres prêts à distribuer 50 questionnaires à leur patientèle soit 1000 questionnaires.

Nous avons eu un taux de retour de 25,6% (256 questionnaires).

Les résultats sont présentés selon les trois groupes de déterminants précédemment cités, qui interviennent dans la prise de décision parentale de faire vacciner ou non son enfant contre la rougeole.

1. Etude descriptive de la population

a) Caractéristiques socio-démographiques

Parmi les 253 questionnaires exploitables (trois refus parentaux), 55,3% provenaient de la patientèle de MG et 44,7% de pédiatres. Deux cents trente et un

ont été finalement retenus pour l'analyse après exclusion de ceux ne concernant pas des enfants de moins de 15 ans.

Les femmes représentaient 84,2% des répondants dont 83,8% de mères et 0,4% de grands-mères. La catégorie socio-professionnelle « employés » était la plus représentée (tableau I) ainsi que la tranche d'âge des 36-45 ans (46,4%) (Tableau II). Dans cette étude, 94% des participants étaient en couple. Le nombre d'enfants déclaré par foyer est détaillé dans le tableau III.

Tableau I : Lien entre catégorie socio-professionnelle et vaccination contre la rougeole

Catégorie socio-professionnelle	Effectif total	Vaccination contre la rougeole n (%)	Absence de vaccination contre la rougeole n (%)
agriculteur	1	0	1 (100)
artisan	5	1 (20)	4 (80)
cadre	30	3 (10)	27 (90)
chômage	3	0 (0)	3 (100)
employé	73	4 (5,48)	69 (94,52)
fonction publique	58	2 (3,45)	56 (96,55)
ouvrier	5	0 (0)	5 (100)
profession intermédiaire	5	0 (0)	5 (100)
profession médicale	18	2 (11,11)	16 (88,89)
sans activité	23	1 (4,35)	22 (95,65)

Tableau II : Tranches d'âge des répondants selon le sexe

Tranches d'âge (ans)	n (%)	hommes	femmes
18-25	4 (1,6)	0	4
26-35	94 (37,3)	8	86
36-46	117 (46,4)	20	97
45 et plus	37 (14,7)	11	26
Total	252 (100)	39	213

Tableau III : Nombre d'enfants de moins de 15 ans déclarés par foyer

Nombre d'enfants	n (%)
sans réponse	6 (2,6)
un	82 (35,5)
deux	100 (43,3)
trois	39 (16,9)
quatre et plus	4 (1,7)
Total	231 (100)

Les répondants étaient affiliés au régime général de la sécurité sociale à 74,9% et 99,1% avaient une complémentaire santé de type mutuelle privée (88,5%) ou CMU (11,5%). Les parents ont déclaré que leurs enfants étaient principalement suivis par les pédiatres à 52,9% contre 46,7% pour les MG. On constatait que 97,8% déclaraient avoir fait vacciner leurs enfants contre d'autres pathologies que la rougeole (n=225). (Tableau IV)

Tableau IV: Relation entre le vaccin anti rougeoleux et les autres vaccins reçus par les enfants

Vaccins	Vaccinés		Vaccinés y compris contre la rougeole		RR	IC _(95%)	p
	n	(%)	n	(%)			
DTP	217	(93,94)	203	(93,55)	2,92	[1,94 ; 9,05]	<0,001
Hépatite B	150	(64,94)	144	(96)	1,05	[0,98 ; 1,13]	0,138
BCG	18	(8)	16	(88,89)	1	[0,88 ; 1,13]	1
Méningite	47	(20,35)	47	(100)	1,08	[1,04 ; 1,13]	0,04
Hépatite A	7	(3,03)	7	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,65
Pneumocoque	17	(7,36)	16	(94,12)	1	[0,88 ; 1,13]	0,66
Fièvre jaune	4	(1,73)	4	(100)	1,07	[1,07 ; 1,11]	0,37
Gastro-entérite	16	(6,93)	16	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,78
Grippe	8	(3,46)	8	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,61
Varicelle	8	(3,46)	8	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,61
Papillomavirus	4	(1,73)	4	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,78
Fièvre typhoïde	2	(0,87)	2	(100)	1,06	[1,03 ; 1,10]	0,89

RR : *risque relatif*

IC : *intervalle de confiance*

b) Le statut vaccinal des enfants contre la rougeole déclaré par leurs parents

Chez les parents, 68,4% pensaient être vaccinés contre la rougeole contre 17% pensant ne pas l'être. Deux cent neuf parents, soit 94,1%, affirmaient avoir fait vacciner leurs enfants contre la rougeole (n=222).

Dans le questionnaire, on a choisi de distinguer les enfants au sein d'un même foyer afin de savoir s'il existait une différence de vaccination en fonction du rang dans la fratrie. Selon les déclarations parentales, en ce qui concernait le premier enfant : l'âge moyen était de 6 ans et demi ($\pm 4,3$ ans), 97,7% étaient vaccinés (au moins 1 dose) (n=221) à 66,2% par un pédiatre, 32,4% par un MG et 1,4% par la PMI (n=213). Pour le deuxième enfant, l'âge moyen était de 5 ans ($\pm 3,7$ ans), 96,5% étaient vaccinés (n=141) à 64,4% par un pédiatre et à 33,3% par un MG (n= 135). Enfin, pour le benjamin, l'âge moyen était de 4 ans (± 4 ans), 89,1% étaient vaccinés (n=46) à 61,9% par un pédiatre et à 35,7% par un MG (n=42). On observait une diminution du pourcentage de vaccinés contre la rougeole chez les plus jeunes au sein d'une même fratrie, que notre questionnaire ne nous permet pas d'expliquer. Les enfants d'une même fratrie étaient tous suivis par le même type de praticien (MG ou pédiatre).

Les répondants pensaient connaître le nombre de doses qu’avaient reçu leurs enfants à 63,4%. Ainsi, 48,6% pensaient que leur premier enfant avait reçu deux doses ; ce pourcentage était de 54,9% pour le deuxième et de 14,1% pour le troisième enfant. Au sein d’une même fratrie, les cadets étaient moins bien vaccinés contre la rougeole. Donc, un taux important de parents ne connaissait pas le nombre de doses reçues par leurs enfants : 43,1% pour le premier enfant, 34,5% pour le deuxième et 78,9% pour le troisième. Ils ont déclaré que l’âge moyen de l’administration de la première dose était de 15 mois (écart type : 10 mois) sachant que 37,5% des répondants ne se souvenaient plus de ce paramètre. Pour la deuxième dose, 41,1% ne savaient pas à quel âge leurs enfants avaient reçu cette deuxième dose ; pour le reste des répondants, l’âge moyen de la deuxième dose était de 26 mois (écart type : 15 mois).

c) Les connaissances des répondants sur la rougeole et son vaccin

Les modes de transmission de la rougeole étaient peu connus par les parents : alors que 60,5% d’entre eux connaissaient celle par voie respiratoire, 71,1% ignoraient celle par voie materno-fœtale.

Pour 60,4% des interrogés, le vaccin était recommandé contre 27,3% qui le pensaient obligatoire (taux de non réponse de 12,3%). Le remboursement intégral du vaccin était connu par 55,3% des répondants, une personne (0,4%) le pensait payant et 44,3% ignoraient cet aspect de la question.

d) Les opinions des répondants sur la rougeole et son vaccin

De manière générale, 82,6% des parents se disaient favorables à la vaccination, et 83% pensaient que les vaccins sont efficaces. Enfin, 11,1% pensaient que les vaccins sont dangereux contre 48,2% qui les considéraient sans danger.

La rougeole a été considérée comme une maladie grave et sérieuse par 46,1% des répondants alors que 7% pensaient le contraire. Quant au danger de la maladie, 43,2% des déclarants l'estimaient dangereuse pour tous, 26% uniquement pour les adultes et 17,2% uniquement pour les enfants. Les répondants pensaient à 72,3% que le vaccin contre la rougeole était efficace et seulement 5,9% que ce vaccin était dangereux. Les interrogés déclaraient à 68,4% avoir reçu une information sur la vaccination: 20,6% par la maternité, 33,2% par le médecin généraliste, 39,9% par le pédiatre, 20,2% par les médias. Pour 87,7% d'entre eux, ces informations ont été claires. Il apparaît ainsi que deux parents sur cinq déclaraient une information absente ou peu compréhensible.

Les raisons invoquées par les parents pour justifier de l'absence de vaccination de leurs enfants étaient :

- qu'ils ne savaient pas que le vaccin était à faire (5,1%)
- qu'ils ont refusé de faire ce vaccin (2,8%)
- que le vaccin ne leur a pas été proposé (1,6%)
- que leur médecin a déconseillé ce vaccin (8%)
- et 8,3% ont coché la case « autre » à réponse libre.

Pour cette question libre, 22% ont invoqué le refus du conjoint, 22% l'âge de l'enfant, 11% la peur de faire ce vaccin, 11% un oubli et 33% n'ont pas répondu. L'âge médian des enfants non vaccinés, était de 5 mois, ce qui explique la non vaccination, l'âge de primovaccination n'étant pas atteint (14).

Quant à leur opinion concernant la mise en œuvre de la politique vaccinale en France : pour 71,9% elle paraissait plutôt bien adaptée alors que 24,6% la jugeaient insuffisante (n=224). Enfin, pour les vaccins recommandés, 45,3% avaient le sentiment d'être dans l'obligation de faire vacciner leurs enfants contre 50,7% qui ne se sentaient pas obligés (n=225). La raison invoquée la plus fréquente concernait la protection de leur enfant.

2. Etude analytique :

Nous avons pu établir une relation statistiquement significative entre la vaccination et certains facteurs : le praticien qui suit l'enfant, la mise en œuvre des autres vaccins et l'information reçue par les parents.

Les enfants des parents de plus de 37 ans (médiane : 37 ans, moyenne d'âge : $37,38 \pm 5,945$) avaient un meilleur taux de vaccination contre la rougeole mais non statistiquement significatif (RR 3,10 ; IC_(95%)[0,98 ; 9,75]). En ce qui concerne le lien entre vaccin et catégorie socio-professionnelle, une relation statistiquement significative n'a pas été mise en évidence. On observait que les professions des parents ayant le moins fait vacciner leurs enfants, étaient les artisans (20% de non vaccinés), les cadres (11,1%) et les professions de santé (10%).

Pour l'aîné, 25,2% des enfants étaient déclarés vaccinés par un pédiatre et suivis par un médecin généraliste. Pour 7,2% c'était l'inverse. Pour le cadet, 20,9% des enfants étaient vaccinés par un pédiatre et suivis par un MG, pour 4,4% l'inverse. Enfin, pour le benjamin, 25% étaient vaccinés par un pédiatre et suivis par un MG. Les enfants suivis par un pédiatre étaient déclarés plus vaccinés contre la rougeole que les enfants suivis par un MG ($p < 0,01$).

On a constaté que plus l'enfant était intégré dans un schéma vaccinal et bénéficiait des autres vaccins, plus l'enfant était vacciné contre la rougeole ($p < 0,05$) (tableau IV).

Soixante-quinze pour cent des parents qui déclaraient avoir reçu des informations sur la vaccination ont fait vacciner leurs enfants contre la rougeole (RR 2,65 ; IC_(95%)[1,50 ; 4,70]).

Sur cet échantillon, aucun lien statistiquement significatif n'a pu être montré entre le statut vaccinal des parents et celui de leur enfant. Néanmoins, 75% des parents vaccinés contre la rougeole avaient également fait vacciner leur enfant (RR 1,94 ; IC_(95%) [0,6 ; 6,15]).

IV. DISCUSSION

L'objectif de l'étude était de mettre en évidence les différents facteurs parentaux pouvant expliquer la sous vaccination anti rougeoleuse des enfants (tous les enfants, à l'âge de 24 mois, devraient avoir reçu deux doses du vaccin trivalent contre la rougeole, les oreillons et la rubéole) (14,15). L'objectif secondaire était de mettre en évidence une relation, si elle existait, entre les différents facteurs et cette vaccination anti rougeoleuse.

Le taux de réponse était faible puisqu'inférieur à 30% mais avec peu d'exclus (moins de 10%). Ce taux de réponse si faible peut s'expliquer par le fait que les questionnaires ont été laissés à disposition et n'ont pas été remis en mains propres aux parents. Peu de questions sont restées sans réponse dans ce questionnaire qui restait de longueur raisonnable au vu du test réalisé avant de commencer l'étude (une feuille A4 recto/verso).

Dans le panel constitué, le taux déclaré d'enfants vaccinés contre la rougeole est de 94,1%, proche de l'objectif national fixé à 95% pour une couverture vaccinale nécessaire à l'interruption de la circulation du virus (16). Ce taux vaccinal apparaît supérieur à celui constaté à l'échelle nationale qui est de 90% à 24 mois (données de 2007) (16).

Dans cet échantillon, les parents de plus de 37 ans ont déclaré un meilleur taux de vaccination de leur enfant (non significatif). La relation entre l'âge des parents et le taux de vaccination infantile n'apparaît pas si évidente dans d'autres études (5).

Nous n'avons pas pu mettre en évidence de relation statistiquement significative entre la catégorie socio-professionnelle et le taux de vaccination alors que d'autres enquêtes montrent que les mères ayant un niveau de formation intermédiaire tendent à être plus réticentes à la vaccination (6). Cependant, sur cet échantillon, trois catégories se démarquent par leur pourcentage de non vaccinés contre la rougeole de plus de 10% à savoir : les artisans, les cadres et les professions de santé (tableau I). En effet, on sait que les professionnels de la santé ont un faible taux d'acceptation des vaccinations recommandées, mais paradoxalement, ils adhèrent plutôt bien à la vaccination contre la rougeole (17).

Au sein d'une même fratrie, on remarque que pour les cadets, pourtant les plus récemment vaccinés, les parents se souviennent moins bien du nombre de doses reçues. De plus, les plus jeunes sont déclarés moins bien vaccinés contre la rougeole que leurs aînés, résultat que l'on retrouve dans la méta-analyse de 2010 sur les vaccins combinés infantiles (5). Le questionnaire ne permet pas de comprendre cette disparité au sein d'une même fratrie. On peut envisager

quelques hypothèses, à savoir : le manque de temps, un plus grand sérieux accordé aux vaccins du premier né, une réticence des parents à vacciner leur plus jeune enfant si l'ainé a fait des réactions au vaccin et enfin une plus faible information donnée par les praticiens pensant cette population acquise à la vaccination devant des aînés bien vaccinés.

Il est difficile d'évaluer dans cette étude le nombre exact de doses reçues par les enfants car la question reposait sur la connaissance des parents et non sur les données exactes du carnet de santé. On s'aperçoit que le nombre de doses reçues par les enfants (que les parents choisissent ou non de faire vacciner) est souvent méconnu par les parents avec un taux de non réponse de plus de 50%. Dans cette étude, les parents déclarent que leurs enfants ont reçu la première dose à 14,5 mois en moyenne avec une médiane à 12 mois et à 26,2 mois en moyenne pour la deuxième dose, avec une médiane à 24 mois. Les âges vaccinaux paraissent donc globalement respectés puisque les dernières recommandations préconisent une première dose à 12 mois et la seconde entre 16 et 18 mois (15).

La gravité et les modes de transmission de la rougeole sont méconnus dans cet échantillon avec seulement un tiers des parents pensant que c'est une maladie grave. Grâce à la vaccination cette maladie est devenue moins fréquente et les complications ainsi que la mortalité qu'elle peut engendrer s'estompent dans le souvenir de chacun (2,9). Elle semble rester dans l'imaginaire des parents une

maladie infantile sans vrai potentiel dangereux, comme un passage obligatoire dans l'enfance, comparable à la varicelle, visant à « renforcer l'immunité de son enfant ».

Bien que le vaccin anti rougeoleux soit recommandé, la moitié des parents a le sentiment d'être dans l'obligation de le faire. La raison invoquée la plus fréquente reste un objectif individuel de santé de leur enfant. Il n'est absolument pas ressorti, dans cette question libre, de notion de santé publique ou de protection des plus vulnérables qui ne sont pas ou ne peuvent pas être vaccinés (5).

Le nombre de questionnaires reçus des pédiatres et des médecins généralistes est équivalent. Un lien entre le taux de vaccination infantile contre la rougeole et le praticien qui vaccine a été mis en évidence. Les enfants suivis par des pédiatres ont un taux de vaccination déclaré contre la rougeole plus élevé ($p < 0,01$). Ce résultat ne peut être élargi en raison des limites de notre étude. Il n'en reste pas moins que le rôle de conseil des MG et des pédiatres ne doit pas être négligé car ils ont la confiance de leur patientèle bien que la décision de vacciner ou non son enfant reste parentale.

Parmi les parents interrogés, 97,8% déclarent avoir fait d'autres vaccins à leurs enfants. Le vaccin contre la diphtérie, tétanos et poliomyélite (DTP) est majoritairement le plus représenté. On peut voir à travers cette différence l'effet

de la distinction entre vaccins recommandés et obligatoire, ce qui laisserait à penser que les maladies pour lesquelles le vaccin est seulement recommandé sont moins graves. Pour améliorer la couverture vaccinale suffirait-il de rendre ce vaccin obligatoire ? Cette notion est à pondérer avec le fait que plus l'enfant est intégré dans un schéma vaccinal et bénéficie des autres vaccins et plus il a de chance d'être vacciné contre la rougeole.

Les interrogés se disent favorables à la vaccination à 82,6% et 83% croient en l'efficacité des vaccins.

La vaccination des enfants est 2,65 fois plus fréquente quand les parents déclarent avoir reçu une information ($IC_{(95\%)} [1,50 ; 4,70]$). De la même manière, quand les parents pensent avoir reçu une information claire, ils ont tendance à mieux faire vacciner leur enfant et à être plus vigilants. Seulement 60,1% des parents pensent avoir reçu une information claire tandis que 31,6% déclarent n'en avoir reçu aucune. Ces taux sont incompatibles avec le taux de couverture si élevé qu'exige cette vaccination. Dans cet échantillon, près de 10% des parents ont déclaré ne pas être favorables à cette vaccination. Les raisons invoquées sont la méconnaissance de la vaccination, un vaccin non proposé par le praticien voire déconseillé, le refus du conjoint, la peur du vaccin, l'oubli ou le refus. Il ne s'agit donc pas d'un argumentaire bien construit contre la vaccination anti rougeoleuse qui invoquerait la violation des libertés individuelles, une méfiance vis-à-vis des

industries pharmaceutiques ou une inefficacité des vaccins (7). Il s'agit davantage d'un manque d'information rappelant le rôle majeur du praticien.

Nous avons restreint cette étude aux pédiatres et médecins généralistes car ils sont responsables de 90% des vaccinations (13). Pour être totalement exhaustive, cette étude aurait pu être également réalisée auprès des PMI. De plus, cette étude est limitée à Metz et sa proche agglomération ce qui ne permet donc pas de généraliser ces résultats à la population française ni même lorraine. En fonction des régions et de leur densité médicale, nous pouvons observer des disparités vaccinales qu'il serait également intéressant d'étudier.

V. CONCLUSION

Dans cette étude, le taux déclaré de vaccination infantile contre la rougeole est proche des recommandations nationales (13). Le taux d'adhésion aux autres vaccins, notamment celui contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite, est plus important. La seule distinction vaccination « recommandée » versus « obligatoire » ne suffit pas à expliquer cette différence mais tend à desservir les vaccins recommandés qui paraissent donc moins importants. Plus l'enfant est intégré dans un schéma vaccinal et bénéficie des autres vaccins, plus la probabilité sera grande qu'il soit vacciné contre la rougeole.

La santé publique repose sur l'éthique du consentement éclairé qui présuppose que les professionnels de santé et leurs patients soient bien informés. Le caractère recommandé du vaccin nécessite un effort d'information, d'éducation et de conviction.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Mortamet G, Dina J, Freymuth F, Guillois B, Vabret A. [Measles in France]. *Arch Pédiatrie Organe Off Société Française Pédiatrie*. 2012 Nov;19(11):1269–72.
2. Bertholom C. Épidémie de rougeole: aspects cliniques et vaccination. *Option/Bio*. 2013 avril;24(489):18–20.
3. Lepoutre A, Antone D, Fonteneau L, Halfermeyer-Zhou F, Baudon C, Dorléans F, et al. Séroprévalence des maladies à prévention vaccinale et de cinq autres maladies infectieuses en France. Résultats de deux enquêtes nationales 2008-2010. *Bull Epidemiol Hebd*. 2013;((41-42)):526–34.
4. Gaudelus J. Rougeole : son élimination passe par une amélioration de la couverture vaccinale. *Antibiotiques*. 2010 Mar;12(1):67–74.
5. Brown KF, Kroll JS, Hudson MJ, Ramsay M, Green J, Long SJ, et al. Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: a systematic review. *Vaccine*. 2010 Jun 11;28(26):4235–48.
6. Burton-Jeangros C, Golay M, Sudre P. [Compliance and resistance to child vaccination: a study among Swiss mothers]. *Rev Dépidémiologie Santé Publique*. 2005 Sep;53(4):341–50.
7. Jacobson RM, Targonski PV, Poland GA. A taxonomy of reasoning flaws in the anti-vaccine movement. *Vaccine*. 2007 Apr 20;25(16):3146–52.
8. Gangarosa EJ, Galazka AM, Wolfe CR, Phillips LM, Gangarosa RE, Miller E, et al. Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. *Lancet*. 1998 Jan 31;351(9099):356–61.
9. Obaro SK, Palmer A. Vaccines for children: policies, politics and poverty. *Vaccine*. 2003 Mar 28;21(13-14):1423–31.
10. Schapman L. Surveillance des maladies à déclaration obligatoire en Lorraine - situation au 31 décembre 2011. *BVS*. 2011 Mar;(14):1–12.
11. Meffre C. Surveillance des maladies à déclaration obligatoire en Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne. Situation au 31/12/2008. *BVS*. 2011 Mar;(3):1–9.
12. Phan DPT, Pham QT, Strobel M, Tran DS, Tran TL, Buisson Y. [Acceptability of vaccination against human papillomavirus (HPV) by pediatricians, mothers and young women in Ho Chi Minh City, Vietnam]. *Rev Dépidémiologie Santé Publique*. 2012 Dec;60(6):437–46.
13. Pruvost I, Lowingerova-Fauvet S, Debacker P, Dervaux B, Dubos F, Martinot A. [Assessment of primary care physicians' adherence to the national childhood vaccination schedule]. *Arch Pédiatrie Organe Off Société Française Pédiatrie*. 2012 Mar;19(3):248–53.
14. Floret D. Simplification du calendrier vaccinal. *J Anti-Infect*. 2013 Jun;15(2):102–9.

15. Calendrier vaccinal 2013 - Ministère des Affaires sociales et de la Santé - www.sante.gouv.fr [Internet]. 2014 [cited 2014 Feb 19]. Available from: <http://www.sante.gouv.fr/calendrier-vaccinal-2013.html>
16. Jacob G. Explosion de l'épidémie de rougeole en France. *Option/Bio*. 2011 Oct;22(461):8–10.
17. Freund R, Krivine A, Prévost V, Cantin D, Aslangul E, Avril M-F, et al. Measles immunity and measles vaccine acceptance among healthcare workers in Paris, France. *J Hosp Infect*. 2013 May;84(1):38–43.

ANNEXES :



H.I.A. LEGUEST

Madame, Monsieur,

Dans le cadre d'un projet de thèse de médecine générale, ayant pour objectif :

L'étude des motifs de refus ou d'acceptation par les parents de faire vacciner leurs enfants contre la rougeole.

Votre avis nous intéresse.

Répondre à ce questionnaire ne vous prendra que quelques minutes. Les résultats qui en découleront permettront de mieux informer les parents sur la rougeole et son vaccin.

Ce questionnaire et les données recueillies seront traités de façon strictement anonyme.

Une fois rempli, vous remettrez ce questionnaire au médecin qui va vous recevoir.

Il n'y aura aucune conséquence si vous décidez de ne pas remplir ce questionnaire, mais votre avis nous intéresse.

N'hésitez pas à poser des questions à votre médecin ou à nous contacter.

En vous remerciant, par avance, pour votre participation.

L'interne Caroline SIBADE-BENSA

Tél : 03.87.56.24.27

Courriel : caroline.bensa@yahoo.fr

Le Médecin en Chef PUYHARDY

Responsable du laboratoire de

biologie médicale de l'HIA Legouest

ETUDE : LA ROUGEOLE ET SON VACCIN

Si vous êtes d'accord pour remplir ce questionnaire, nous Accord Refus
allons commencer :

Il n'y aura aucune conséquence si vous décidez de ne pas remplir ce questionnaire.

1. Quelle est votre année de naissance :
2. Sexe : Homme Femme
3. Situation familiale En couple Célibataire
4. Catégorie socio-professionnelle :

VOUS

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cadre | <input type="checkbox"/> Employé | <input type="checkbox"/> Fonctionnaire/assimilé |
| <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire | <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle | <input type="checkbox"/> Retraité |
| <input type="checkbox"/> Agriculteur | <input type="checkbox"/> Ouvrier | <input type="checkbox"/> Chômage |
| <input type="checkbox"/> Artisan/Commerçant | <input type="checkbox"/> Profession médicale | |

VOTRE CONJOINT

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cadre | <input type="checkbox"/> Employé | <input type="checkbox"/> Fonctionnaire/assimilé |
| <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire | <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle | <input type="checkbox"/> Retraité |
| <input type="checkbox"/> Agriculteur | <input type="checkbox"/> Ouvrier | <input type="checkbox"/> Chômage |
| <input type="checkbox"/> Artisan/Commerçant | <input type="checkbox"/> Profession médicale | |

5. Votre code postal de résidence ?.....
6. Etes-vous : père/beau-père mère/belle-mère autre membre de la famille, précisez.....
7. Avez-vous un ou des enfants de moins de 15 ans : oui non, Si oui combien ? ...
8. Etes-vous affilié au régime général de la sécurité sociale ? oui non
9. Avez-vous une complémentaire santé ? oui non

Si oui ; couverture maladie universelle autre mutuelle

10. Avez-vous été vacciné contre la rougeole ? oui non
11. Avez-vous fait vacciner vos enfants contre la rougeole (MMR, Priorix) ? oui non

Enfant 1	Age ?	Sont-ils vaccinés ?	Par ?		
Enfant 2	.....an(s)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> Médecin généraliste	<input type="checkbox"/> pédiatre	<input type="checkbox"/> PMI
Enfant 3	.....an(s)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> Médecin généraliste	<input type="checkbox"/> pédiatre	<input type="checkbox"/> PMI
	.....an(s)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> Médecin généraliste	<input type="checkbox"/> pédiatre	<input type="checkbox"/> PMI

12. Savez-vous combien de doses de vaccin contre la **rougeole** ont reçus vos enfants ? oui non
Si oui, merci de précisez le nombre de doses :

Enfant 1 0 dose 1 dose 2 doses

Enfant 2 0 dose 1 dose 2 doses

Enfant 3 0 dose 1 dose 2 doses

13. A quel âge ont-ils reçu la première dose ?
- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Enfant 1.....ans | Enfant 2.....ans | Enfant 3.....ans | <input type="checkbox"/> ne sait pas |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|
14. A quel âge ont-ils reçu la deuxième dose ?.....
- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Enfant 1.....ans | Enfant 2.....ans | Enfant 3.....ans | <input type="checkbox"/> ne sait pas |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|

15. Qui suit principalement votre enfant ?
 le pédiatre le médecin généraliste la protection maternelle infantile

16. Vos enfants ont-ils reçu d'autres vaccins ? oui non

Lesquels :

Diphtérie, tétanos, polyomyélite (DTP) : oui non

Hépatite B : oui non
Autre, préciser : oui non

A propos de la vaccination :

1. D'un point de vue général, êtes-vous favorable à la vaccination ? oui non ne sait pas
2. Selon vous, les vaccins sont-ils efficaces ? oui non ne sait pas
3. Selon vous, sont-ils dangereux ? oui non ne sait pas
4. Selon vous le vaccin contre la rougeole est-il efficace ? oui non ne sait pas
5. Selon vous, ce vaccin est-il dangereux ? oui non ne sait pas
6. Le vaccin contre la rougeole est-il ? obligatoire recommandé
7. Le vaccin contre la rougeole est-il remboursé à 100% ? oui non ne sait pas

A propos de la rougeole :

1. Selon vous, la rougeole est-elle une maladie grave ? parfois oui non ne sait pas
2. Selon vous, la rougeole est-elle plus dangereuse :
 pour les adultes pour les enfants pour tout le monde non ne sait pas
3. Selon vous, la rougeole peut se transmettre par voie: (*plusieurs réponses possibles*)
 sexuelle respiratoire alimentaire
 sanguine mère-enfant (grossesse) ne sait pas

Plus généralement : (Vous pouvez cocher une ou plusieurs cases par question)

1. Avez-vous déjà reçu des informations sur la vaccination ? oui non
Si oui, par quel biais:
 la maternité, à l'hôpital, à la PMI
 votre médecin traitant
 votre pédiatre
 les médias
 autre source :
2. Selon vous, ces informations vous ont-elles parues claires ? oui non ne sait pas
3. Si votre ou vos enfants en âge d'être vacciné ne l'ont pas été est-ce parce que :
 vous ne saviez pas que ce vaccin était à faire
 votre médecin vous a proposé ce vaccin mais vous avez refusé
 votre médecin ne l'a jamais proposé
 votre médecin vous a incité à ne pas le faire
 son prix
 autre :
4. La mise en œuvre de la politique vaccinale en France (obligatoire, recommandée) vous paraît :
 insuffisante
 plutôt adaptée
 bien adaptée
 excessive
5. Bien que certain vaccins ne soient pas obligatoires vous sentez-vous obligé de les faire :
 oui non ne sait pas
Pourquoi ?

Si vous avez-vous des suggestions à faire sur la vaccination contre la rougeole, n'hésitez pas à nous en faire part :

Nous vous remercions pour votre participation

Pour toute information sur la vaccination vous pouvez appeler ce numéro : 03.87.56.24.27

RESUME DE LA THESE

Introduction : En France, les objectifs de couverture vaccinale anti rougeoleuse ne sont pas atteints avec comme conséquence l'émergence d'épidémies comme celle de 2008. L'objectif de l'étude est d'identifier les différents facteurs parentaux pouvant expliquer la sous vaccination anti rougeoleuse de l'enfant.

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive réalisée par le biais d'un questionnaire anonyme, auprès de parents d'enfants de moins de 15 ans. Les questionnaires ont été distribués via les médecins généralistes et les pédiatres de Metz et son agglomération.

Résultats : Dans la population étudiée, 94,1% des parents déclarent avoir fait vacciner leur enfant contre la rougeole. Seulement 68,4% des interrogés pensent avoir reçu une information sur la vaccination et 60% des interrogés pensent qu'elle était claire. Les raisons évoquées par les parents pour justifier la non vaccination sont pour 5,1% la méconnaissance de ce vaccin, 1,6% pour lesquels le vaccin n'aurait pas été proposé, 0,4% pour lesquels le praticien a déconseillé le vaccin mais aussi l'oubli du vaccin, le refus du conjoint, la peur du vaccin. La couverture vaccinale déclarée est plus importante chez les enfants suivis par un pédiatre que par un médecin généraliste ($p < 0,01$).

Conclusion : Dans cette étude il n'est pas ressorti un argumentaire construit contre la vaccination anti rougeoleuse qui évoquerait la violation de liberté individuelle, une méfiance vis-à-vis des industries pharmaceutiques ou une inefficacité des vaccins. Il est plutôt ressorti que la sous vaccination anti rougeoleuse dans cette population s'expliquerait par un manque d'information, soulignant le rôle majeur du praticien.

TITRE EN ANGLAIS

Factors underlying parental decisions about childhood vaccination: Measle

THESE: MEDECINE GENERALE

MOTS CLEFS : Vaccination, rougeole, pédiatre, médecins généralistes, immunité.

INTITULE ET ADRESSE :

UNIVERSITE DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex