

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2019

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (décret du 16 janvier 2004)

présentée et soutenue publiquement
le 2 mai 2019 à Poitiers
par Julie DE DECKER

Maladies à prévention vaccinale et vaccination :
Enquête sur les connaissances des parents en Charente-Maritime.

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur CAZENAVE-ROBLOT France

Membres : Monsieur le Professeur ORIOT Denis
Madame le Docteur ALBOUY-LLATY Marion

Directeur de thèse : Madame le Docteur RONCATO-SABERAN Mariam

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2019

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (décret du 16 janvier 2004)

présentée et soutenue publiquement
le 2 mai 2019 à Poitiers
par Julie DE DECKER

Maladies à prévention vaccinale et vaccination :
Enquête sur les connaissances des parents en Charente-Maritime.

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur CAZENAVE-ROBLOT France

Membres : Monsieur le Professeur ORIOT Denis
Madame le Docteur ALBOUY-LLATY Marion

Directeur de thèse : Madame le Docteur RONCATO-SABERAN Mariam



Le Doyen,

Année universitaire 2018 - 2019

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAL Joseph, thérapeutique
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie (**retraite 09/2019**)
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CARRETIER Michel, chirurgie générale (**retraite 09/2019**)
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, oncérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en détachement**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie

- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie (**retraite 09/2019**)
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- COUDROY Rémy, réanimation (**en mission 1 an**)
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (**en mission 1 an**)
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PALAZZO Paola, neurologie (**pas avant janvier 2019**)
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe
- GOMES DA CUNHA José

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry

Maitres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- GAY Julie, professeur agrégé

Professeurs émérites

- DORE Bertrand, urologie (08/2020)
- EUGENE Michel, physiologie (08/2019)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2019)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2020)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2020)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECCQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (ex-émérite)
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

Sommaire

Introduction	8
A. Couverture vaccinale : la France, l'élève aux résultats inégaux.	9
1. Les vaccins aux bonnes couvertures vaccinales.	9
2. Les vaccins aux couvertures vaccinales insuffisantes.	9
3. Focus sur la rougeole.	10
B. De l'apparition d'une réticence vis-à-vis des vaccins.	11
C. D'un calendrier à deux vitesses à une obligation vaccinale élargie.	14
D. Connaissances des vaccins et des maladies à prévention vaccinale.	16
Matériel et Méthode	18
A. Objectifs de l'étude.	19
B. Caractéristiques générales de l'étude.	19
C. Protocole de l'étude.	19
1. Recrutement des cabinets.	19
2. Population cible.....	20
3. Déroulement de l'étude.	20
D. Présentation du questionnaire	20
E. Considération éthique.	21
F. Saisie et exploitation des données.	21
Résultats	22
A. Taux de participation.	23
B. Description de la population interrogée.	23
1. Description des familles interrogées.	23
2. Lieux de consultation.....	25
3. Vaccinateur.	26
4. Positionnement vis-à-vis des vaccins.	27
C. Connaissances au sujet des vaccins.	28
1. Les effets des vaccins.	28
a. Eradication.....	28
b. Protection vaccinale.	28
2. Le ROR.....	29
3. Le vaccin hexavalent.	29
4. L'élargissement de l'obligation vaccinale.	29
a. Les vaccins concernés.....	29
b. La raison de l'élargissement de cette obligation.....	30
D. Connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale	31
1. La rubéole.	31
2. Les infections à Hib.....	32
3. L'hépatite virale B.	33
4. La rougeole.....	34
5. Les pathologies mortelles.....	35
E. Concernant l'information	36
F. Analyses croisées.	37
1. Au sujet des vaccins.....	38
a. En fonction de la famille.....	38
b. En fonction du niveau d'étude et de la profession.	38
c. En fonction du lieu de consultation et du vaccinateur.....	39
d. En fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins.....	39
e. En fonction du ressenti de l'information reçue et du moyen d'information.....	39
2. Au sujet des maladies à prévention vaccinale.	39
a. En fonction de la famille.....	39

b.	En fonction du niveau d'étude et de la profession	40
c.	En fonction du lieu de consultation et du vaccinateur.....	40
d.	En fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins.....	40
e.	En fonction du ressenti de l'information reçue et du moyen d'information.....	40
Discussion	.....	42
A. Résultats principaux	.....	43
1.	Connaissances au sujet des vaccins.....	43
2.	Connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale.....	44
3.	Sources d'information.....	44
4.	Adhésion de la population interrogée vis-à-vis de la vaccination.....	45
B. Points forts et limites de notre étude	.....	46
1.	Points forts de notre étude.....	46
2.	Limites et biais de l'étude.....	46
C. Perspectives	.....	47
Conclusion	.....	49
Bibliographie	.....	50
ANNEXES	.....	55
Annexe 1. Courrier de demande de participation à l'étude	.....	55
Annexe 2. Courrier associé aux questionnaires, adressé aux médecins généralistes et aux pédiatres, ayant accepté de participer à l'étude	.....	56
Annexe 3. Questionnaire	.....	57
Annexe 4. Analyses statistiques	.....	59
RESUME	.....	69
SERMENT	.....	70

ABREVIATIONS

Hib : *Haemophilus influenzae b*

HPV : Human Papillomavirus

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

InVS : Institut de Veille Sanitaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ROR : Rougeole Oreillons Rubéole

SEP : Sclérose en plaque

VHB : Virus de l'Hépatite B

Introduction

A. Couverture vaccinale : la France, l'élève aux résultats inégaux.

Une couverture vaccinale élevée constitue un élément clé dans le contrôle des maladies infectieuses. Les objectifs à atteindre afin de bloquer la propagation de ces maladies varient en fonction de leur transmissibilité et sont donc propres à chaque vaccin.

En France, la loi de santé publique de 2004 (1) a préconisé d'atteindre ou de maintenir un taux de couverture vaccinale d'au moins 95% aux âges appropriés pour les maladies à prévention vaccinale (sauf la grippe), pour éviter les flambées de résurgence de ces pathologies.

Grâce à un réseau de veille sanitaire, appelé Réseau Sentinelle (2), et grâce à la Déclaration Obligatoire (DO) de certaines pathologies, une surveillance épidémiologique des maladies à prévention vaccinale est possible sur l'ensemble du territoire français. L'analyse conjointe de ces données épidémiologiques et des données des couvertures vaccinales permet d'étudier le véritable impact d'un programme de vaccination (3)(4).

L'étude des couvertures vaccinales chez les enfants de 24 mois en 2016 (5) met en évidence en France, une situation vaccinale assez contrastée, permettant de scinder en deux groupes les différents vaccins du calendrier.

1. Les vaccins aux bonnes couvertures vaccinales.

Le premier ensemble regroupe les vaccins contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche et l'infection à *Haemophilus influenzae b* (Hib), qui ont d'excellentes couvertures vaccinales, proches de 100%.

Ces résultats exceptionnels peuvent être expliqués par différents facteurs.

En effet, ces vaccins sont parmi les premiers à avoir été créés (1923 pour celui contre la diphtérie, 1924 pour celui contre le tétanos), ce qui permet un recul de près d'un siècle sur leur efficacité et leurs effets secondaires potentiels. Ces vaccins bénéficient d'ailleurs d'un avis favorable par la population française (6).

De plus, jusqu'en janvier 2018, les seuls vaccins obligatoires étaient ceux contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite. L'apparition sur le marché et la prise en charge par la Sécurité Sociale du vaccin pentavalent a permis une amélioration considérable des taux de couvertures vaccinales des vaccins contre l'Hib et contre la coqueluche.

2. Les vaccins aux couvertures vaccinales insuffisantes.

Dans l'autre groupe, les vaccins contre la rougeole, les oreillons, la rubéole, le méningocoque C, le pneumocoque et l'hépatite B (VHB) ont des couvertures vaccinales moins importantes.

Cependant, on observe tout de même une tendance à la croissance de ces taux de couvertures vaccinales depuis quelques années.

Ainsi celle du vaccin contre le VHB ne fait que croître depuis environ 15 ans, passant de 39,3% en 2006 à 90% en 2016. Cette augmentation est probablement liée au fait que le vaccin hexavalent est pris en charge par la sécurité sociale depuis 2008.

De même, celle du pneumocoque est en constante croissance et atteignait en 2016 le taux de 91,8% chez les enfants de 2 ans.

Comme pour les pathologies précédentes, la couverture vaccinale du vaccin contre le méningocoque C ne fait que croître même si elle n'atteint que difficilement les 70% en 2016.

3. Focus sur la rougeole.

La couverture vaccinale du ROR (Rougeole Oreillons Rubéole) stagne depuis 2006 à 90% pour ce qui est de la première dose et atteint péniblement les 80% à la deuxième dose en 2016.

Avec ces résultats, la France est loin des objectifs établis par la loi française (1) mais aussi par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). En effet, celle-ci a mis en place un « Plan d'Action Mondial pour les Vaccins 2011-2020 » (7) qui vise à éradiquer la rougeole de cinq régions du monde d'ici à 2020 avec un objectif de couverture vaccinale à 95%, taux qui n'a donc encore jamais été atteint pour le vaccin ROR.

A l'inverse en Charente-Maritime, on observe une diminution de ces mêmes couvertures vaccinales entre 2014 et 2016 avec un taux de 84% pour la première dose et de 73% pour la deuxième dose. Ce phénomène de recul est observé dans 7 départements de la région Nouvelle-Aquitaine (8).

Or depuis 2008, plus de 25 000 cas de rougeole ont été déclarés en France lors de différentes épidémies successives. La plus récente a commencé en Nouvelle-Aquitaine en 2017. En un an, un peu plus de 2 900 cas ont été déclarés et près d'un quart des patients ont été hospitalisés. 89% des cas étaient insuffisamment ou non vaccinés et l'incidence la plus élevée était chez les patients de moins de un an, population qui n'a pas encore reçu sa première injection de ROR (9).

Cet exemple de la rougeole met en évidence la relation étroite entre couverture vaccinale et résurgence de maladies. L'étude des incidences lors des épidémies met également en lumière l'importance de l'immunité collective.

B. De l'apparition d'une réticence vis-à-vis des vaccins.

Depuis quelques décennies, les vaccins voient leur réputation s'effriter et un véritable sentiment de défiance à leur rencontre voit le jour.

L'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES) devenu par la suite Santé Publique France, a mené des enquêtes déclaratives, auprès de milliers de personnes, âgées de 18 à 75 ans, afin d'évaluer les comportements et attitudes des français, liés aux prises de risques et à l'état de santé de la population.

Répétés à quelques années d'intervalle, ces « Baromètres Santé » s'intéressent notamment à la vaccination et permettent de voir l'évolution des attitudes et perception de la population dans le temps.

Ainsi, l'analyse de ces différentes enquêtes montre une augmentation de la défiance vaccinale entre 2000 et 2017 : d'une part la proportion de personnes, qui ne sont pas du tout favorables à la vaccination a globalement augmenté passant de 2,7% en 2000 à 8,2% en 2017 (avec un pic à 19,2% en 2010) et d'autre part, la proportion de personnes très favorables à la vaccination a diminué passant de 43,6% en 2000 à 26,6% en 2017.

2,4% de la population interrogée se disaient défavorables à la totalité des vaccins (taux stable depuis 2010) (10).

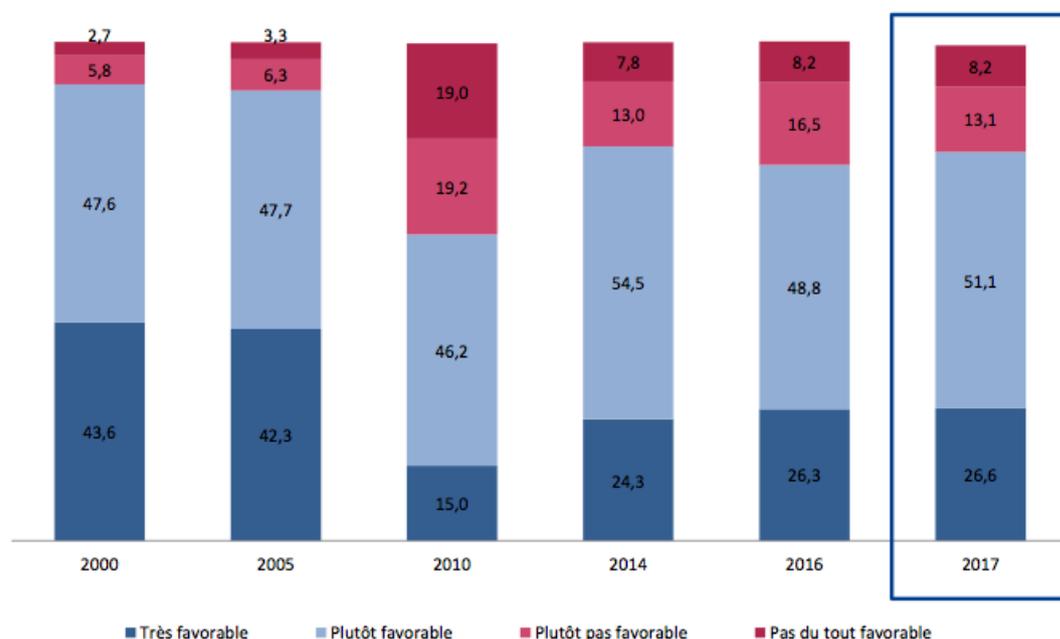


Figure 1. Déclarations concernant l'adhésion à la vaccination en proportions (%) de la population interrogée dans le cadre des Baromètres Santé.

Une enquête (11) réalisée à l'échelle mondiale en 2016 et menée dans 67 pays, rend compte également de cette défiance française. Elle montre que l'Europe est la région où a été comptabilisé le plus grand nombre d'avis négatifs concernant l'importance, la sécurité et l'efficacité des vaccins. De plus, concernant la sécurité des vaccins, sept des dix pays ayant l'avis le plus défavorable étaient européens et la France présentait le taux le plus élevé de répondants sceptiques à cette notion, à savoir 45,2% de la population interrogée, alors que la moyenne mondiale de ce taux s'élevait à 13%.

Concernant l'avis des professionnels de santé au sujet de la vaccination en général, il est également intéressant de noter que, malgré un avis globalement favorable à la vaccination (12)(13), une étude (14) a mis en évidence l'existence de nombreux doutes exprimés par ces derniers. Ainsi dans cette enquête qui portait sur les attitudes des médecins généralistes face aux hésitations vaccinales, 1 médecin sur 4 émettait des doutes sur l'utilité et le risque de certains vaccins et près de 3 sur 5 déclaraient ne pas être à l'aise pour expliquer le rôle des adjuvants.

Les professionnels de santé recommandant moins fréquemment les vaccins quand ils ont un doute sur leur utilité ou sur de possibles effets secondaires graves, il est évident que ces résultats induisent un impact direct sur la vaccination du grand public, qu'il convient de souligner.

Dans ce climat de « vaccinophobie » grandissante, le Ministère de la Santé a organisé en 2016 une Concertation Citoyenne de la Vaccination afin de comprendre au mieux cette défiance et d'améliorer la politique vaccinale. Le Rapport du Comité d'Orientation de la Concertation Citoyenne sur la Vaccination (15) liste les origines de cette défiance au sein de la population française parmi lesquelles :

- une défiance à l'encontre des autorités de Santé et de l'industrie du médicament,
- la question des adjuvants dont on redoute les effets indésirables,
- la coexistence de vaccins obligatoires et recommandés dans le calendrier vaccinal français,
- les ruptures d'approvisionnement,
- un manque d'information,
- un développement insuffisant en France de la culture de la médecine préventive,
- le doute de certains professionnels de Santé et leur difficulté à répondre aux hésitations, comme nous venons de le voir dans l'étude Verger *et al.* (14).

Par ailleurs, ce rapport évoque également l'impact très probable des controverses sanitaires de ces trois dernières décennies sur l'origine de cette défiance vaccinale ou de son renforcement en France.

En effet, dans les années 90, un lien entre le vaccin contre le VHB et l'apparition de sclérose en plaque (SEP) est suspecté. Alors qu'aucune corrélation scientifique n'est mise en évidence (16) (17), la population vaccinée ne présentant pas un taux plus important de SEP que la population générale, la campagne vaccinale nationale a été arrêtée et des patients indemnisés (18). Ces décisions ont laissé le grand public dans le doute, et à ce jour, le vaccin contre le VHB est toujours associé à ce scandale.

Par ailleurs, la mauvaise gestion de la campagne de vaccination contre la grippe A(H1N1) a entraîné en 2009 le mécontentement des professionnels de santé. Les Baromètres Santé ont également enregistré une chute brutale du pourcentage de personnes se disant « très favorables à la vaccination » passant de 42,3% en 2005 à 15% en 2010, soulignant ainsi une rupture brutale dans la population générale. Parmi les personnes qui se déclaraient « défavorables à la vaccination », 50% avaient mentionné spécifiquement leur opposition au vaccin contre la grippe A(H1N1).

Enfin, la disparition de certaines pathologies infectieuses de notre région aurait également un rôle dans ce climat d'hésitation vaccinale, remettant en cause auprès du grand public l'intérêt réel de la vaccination contre ces maladies disparues.

Ces raisons, scientifiques ou non, semblent toutes avoir contribué à l'installation de ce climat de défiance auprès du grand public vis-à-vis de la vaccination, induisant vraisemblablement un véritable impact sur les couvertures vaccinales, comme démontré dans l'étude de Peretti-Watel *et al.* (19). Ces travaux mettent clairement en lien le fait de se déclarer « défavorable à la vaccination » et le fait d'avoir des enfants non vaccinés pour tous les vaccins recommandés.

Par ailleurs, un autre travail de thèse a permis d'analyser les hésitations vaccinales des médecins généralistes (20) et celles-ci étaient en réalité semblables à celle des patients : doutes concernant le vaccin contre le VHB et son hypothétique lien avec la SEP, absence de recul concernant le vaccin contre l'Human Papillomavirus (HPV)...

Pour conclure, au travers de ces nombreuses études, cette défiance apparaît nettement complexe et multifactorielle. Elle touche autant le vaccin, ses composants et ses risques que l'industrie du médicament et la politique vaccinale. De même, elle concerne autant les professionnels de santé que le grand public. Enfin, elle a un impact direct sur le comportement vaccinal français.

Comprendre et analyser cette hésitation vaccinale est donc devenue une priorité des politiques vaccinales.

C. D'un calendrier à deux vitesses à une obligation vaccinale élargie.

Parmi les raisons évoquées à la défiance vaccinale en 2016, lors de la Concertation Citoyenne sur la Vaccination, figure la coexistence de vaccins obligatoires et de vaccins recommandés dans le calendrier vaccinal français. Cette caractéristique trouve son explication dans l'histoire des vaccinations.

En effet, au début du XX^{ème} siècle, la vaccination recevait déjà quelques réticences à son égard (21). En 1902, afin de limiter les nouvelles épidémies, le gouvernement français décidait de rendre obligatoire à toute la population et pour la première fois en France, une vaccination : celle de la variole (22).

Puis d'autres vaccins sont devenus à leur tour obligatoires : celui contre la diphtérie ou encore celui contre la poliomyélite.

En 1969, dans un contexte de pandémie grippale, un nouveau terme au sein de la politique vaccinale apparaît : celui de « recommandation ».

Dès lors, et dans une volonté de rendre le patient acteur de sa santé, les nouveaux vaccins sont inscrits au calendrier sous le statut de « recommandés » (à quelques exceptions professionnelles près).

C'est ainsi que pendant plus de 40 ans les vaccins ont été distingués en fonction de leur statut « recommandé » ou « obligatoire ».

Cette différenciation a pu semer la confusion au sein de la population générale. En effet, dans le cadre de la Concertation Citoyenne en 2016, une étude qualitative a été réalisée par Santé Publique France (6). Celle-ci met en avant le fait que le grand public associe au caractère recommandé d'un vaccin « une dimension facultative » et émet un « doute concernant son utilité et son efficacité ». A l'inverse, le caractère obligatoire semble apporter une mesure positive dans la perception qu'ils ont du vaccin.

Après analyse, il en résulte que la distinction entre les vaccins devait être levée pour éviter le flou et supprimer la hiérarchie établie en fonction de leur statut.

Lors de cette concertation, l'hypothèse d'une levée de toute obligation est largement discutée et la crainte que cette décision induise une diminution de la couverture vaccinale est exprimée. De plus, cette décision engendrerait vraisemblablement des inégalités de santé et des soupçons vis-à-vis de l'Etat qui se désengagerait du sujet. Ces résultats concordent avec ceux du Baromètre 2016, décrit par Gautier *et al.* (10). A la question, « si demain la vaccination contre le DTP n'était plus obligatoire chez l'enfant, et si votre enfant était en âge d'être vacciné contre le DTP, le feriez-vous vacciner ? », 12,8% ne le feraient pas ou probablement pas.

Dans ce contexte de couverture vaccinale insuffisante pour certaines pathologies, de réapparition d'épidémies et de défiance générale, et au vu des résultats de la Concertation Citoyenne, le Ministère de la Santé a donc décidé d'élargir l'obligation vaccinale à huit vaccins supplémentaires chez les enfants de moins de deux ans (23)(24). Il s'agit des vaccins ciblant la coqueluche, l'Hib, le VHB, le méningocoque C, le pneumocoque, la rougeole, les oreillons et la rubéole (25)(26).

Vaccination : êtes-vous à jour ?

2019 calendrier simplifié des vaccinations

Âge approprié	VACCINATIONS OBLIGATOIRES pour les nourrissons nés à partir du 1 ^{er} janvier 2018												
	1 mois	2 mois	4 mois	5 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois	6 ans	11-13 ans	14 ans	25 ans	45 ans	65 ans
BCG	■												
Diphthérie-Tétanos-Poliomyélite		■	■		■			■	■		■	■	■
Coqueluche		■	■					■	■				
Haemophilus Influenzae de type b (HIB)		■	■										
Hépatite B		■	■			■							
Pneumocoque		■	■			■							
Méningocoque C				■		■							
Rougeole-Oreillons-Rubéole						■	■						
Papillomavirus humain (HPV)								■	■	■			
Grippe													■
Zona													■

Figure 2. Calendrier des vaccinations. Version 2019.

D. Connaissances des vaccins et des maladies à prévention vaccinale.

Parmi les causes évoquées pouvant expliquer la défiance vaccinale, apparaissent également la vaccination contre certaines maladies disparues et le manque d'information en général (15).

Pour rappel, à ce jour, seule la variole a été déclarée éradiquée en 1980 par l'OMS (27) à la suite d'une campagne internationale de vaccination et l'obligation vaccinale anti-variolique a été levée en 1984 en France (28).

Si la diphtérie et la poliomyélite ont disparu des pays industrialisés, elles n'ont pas été éradiquées et ces maladies sont toujours bien présentes dans certaines régions du monde. A l'heure de la démocratisation des voyages et des importants flux migratoires de personnes, une épidémie ne serait pas à exclure si le maintien d'une couverture vaccinale élevée n'était pas respecté.

Un exemple très récent illustre ce risque de déclaration de nouvelles épidémies : en 2019, une crise sanitaire au Costa Rica a été provoquée suite à l'introduction du virus de la rougeole, dont le dernier cas autochtone remontait à 2006, par une famille de Français en voyage dans ce pays (29).

Ainsi la méconnaissance et la non prise en compte du caractère collectif de l'immunité acquise par la vaccination par les parents est un risque de voir resurgir des épidémies de pathologies ayant presque disparu.

Par ailleurs, le Baromètre Santé 2016 met en évidence une relation étroite entre l'opinion des parents sur la gravité d'une maladie (en l'occurrence la rougeole) et la réalisation de vaccins à leur(s) enfant(s) : seulement 68,4% des parents interrogés avaient conscience de la gravité de cette maladie (30).

De plus, cette étude révèle que la prise de décision du parent concernant les vaccins recommandés est largement dépendante de l'opinion qu'ils ont au sujet de l'efficacité du vaccin et de ses risques d'effets indésirables.

Ainsi, cette étude met clairement en évidence un manque de connaissance générale du grand public sur les pathologies et les vaccins associés.

De la même manière, « un faible niveau de connaissance générale » concernant la vaccination est observé au cours de l'étude qualitative menée dans le cadre de la Concertation Citoyenne (6).

Plusieurs études en ont déjà fait le constat, certaines qualitatives, d'autres quantitatives s'intéressant alors à une pathologie en particulier. (31)(32)(33)(34) (35)(36)(37)

Afin de prendre la décision de se faire vacciner ou de faire vacciner son enfant de la manière la plus juste, il est évident que chacun doit avoir bénéficié d'une information claire, loyale et précise sur le vaccin mais aussi sur la maladie contre laquelle il nous protège, sa physiopathologie et ses potentielles complications.

La vaccination est aujourd'hui le moyen le plus sûr et le plus rentable en terme sanitaire de lutter contre la morbi-mortalité de certaines pathologies infectieuses. L'OMS estime à 2 à 3 millions le nombre de vies sauvées chaque année grâce à la vaccination (38).

Malgré cela, on observe une certaine réticence de la population française à se faire vacciner ou à faire vacciner son enfant. Parmi la multitude de facteurs responsables de cette défiance, un manque de connaissance semble influencer sur la décision du parent à faire ou non vacciner son enfant.

Dans ce contexte et un an après l'élargissement des obligations vaccinales en France, il semblait intéressant de s'intéresser de plus près à ce sujet en allant interroger les parents de Charente-Maritime, sur leurs connaissances des maladies à prévention vaccinale et sur la vaccination en générale.

Matériel et Méthode

A. Objectifs de l'étude.

L'objectif principal de notre étude est de réaliser un état des lieux des connaissances des parents sur les maladies à prévention vaccinale et sur la vaccination, en Charente-Maritime.

L'objectif secondaire est de mettre en évidence des facteurs pouvant influencer le niveau des connaissances des parents.

B. Caractéristiques générales de l'étude.

L'étude était multicentrique et quantitative.

Elle a été menée en décembre 2018 en Charente-Maritime dans deux zones géographiques distinctes correspondant aux deux bassins les plus attractifs de l'ancien territoire de santé « Charente-Maritime Nord ». Il s'agit d'une part de l'Agglomération Rochelaise, territoire regroupant 28 communes, et d'autre part du bassin Rochefort – Marennes – Oléron.

Il s'agissait d'une enquête réalisée par le biais d'un questionnaire relatif aux connaissances des parents au sujet des maladies à prévention vaccinale et des vaccins.

Celle-ci a été réalisée dans des cabinets de pédiatrie et de médecine générale, ainsi que dans des centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI) de ces deux territoires.

Il s'agissait d'une « enquête flash », les questionnaires n'étant distribués que sur une seule journée dans un même lieu.

C. Protocole de l'étude.

1. Recrutement des cabinets.

La sélection des cabinets de médecine générale s'est faite par échantillonnage de convenance. Aucune liste officielle de praticiens installés ne pouvant être trouvée, une recherche sur le site des Pages Jaunes a été réalisée et tous les cabinets ont été appelés les uns à la suite des autres.

Si aucun interlocuteur n'était trouvé, l'appel n'était pas renouvelé.

A l'inverse, quand le contact était établi, une explication était donnée par téléphone, puis par mail (Annexe 1) avant accord du cabinet. Certains cabinets n'ont pas souhaité donner suite à notre requête.

Les cinq cabinets de pédiatrie des zones sélectionnées ont été contactés, deux n'ont pas donné suite.

Concernant les centres de PMI, dix points d'accueil ont accepté de participer à l'enquête. Il s'agissait des centres de Lagord, Angoulins, Aytré, Mireuil, Villeneuve, Saint Eloi et La Rochelle-Centre Ville en ce qui concerne l'agglomération Rochelaise. Sur le deuxième lieu d'étude, il s'agissait des points d'accueil de Rochefort, Marennes et Oléron pour notre deuxième lieu d'étude.

Au total 56 généralistes, 9 pédiatres et 10 centres de PMI ont accepté de participer à l'étude, en distribuant le questionnaire à notre population cible.

2. Population cible.

L'enquête était réalisée auprès de parents consultant pour un enfant en cabinet de médecine générale, en cabinet de pédiatrie ou encore dans des centres de PMI de la Charente-Maritime.

Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- les personnes répondant au questionnaire devaient avoir au moins un enfant,
- qui devait être âgé de moins de 13 ans. A noter toutefois, en PMI, les enfants ne sont suivis que jusqu'à l'âge de 6 ans.

Aucun critère d'exclusion n'a été retenu.

3. Déroulement de l'étude.

Les questionnaires ont été distribués de trois façons différentes :

- directement déposés par l'enquêteur dans 7 cabinets de pédiatrie et de médecine générale ;
- remis à un intermédiaire, la Cadre Supérieur de Santé, coordinatrice départementale, du service de PMI du Département de la Charente-Maritime, qui s'est elle-même chargée de distribuer les questionnaires aux médecins intervenants dans les centres de PMI ;
- et enfin, par voie postale : 18 enveloppes ont été envoyées avec les questionnaires, un courrier explicatif (Annexe 2) et une enveloppe pré timbrée pour le retour.

Pour des raisons pratiques, l'étude a eu lieu à deux moments différents :

- le mercredi 12 décembre 2018 pour les cabinets de pédiatrie et de médecine générale ;
- sur une semaine complète, du 10 au 14 décembre 2018, pour les lieux d'accueil en PMI, ces derniers n'étant pas ouverts simultanément.

D. Présentation du questionnaire.

Le questionnaire est présenté dans son intégralité dans l'Annexe 3.

Il est composé de 4 parties, contenant des questions fermées, à choix multiples et des questions ouvertes.

- La première partie permettait de caractériser rapidement le parent répondant et son enfant sur le plan socio-éducatif, et de savoir où ils consultaient.
- La deuxième permettait d'évaluer les connaissances des parents concernant la vaccination en général et les vaccins faisant partie du calendrier obligatoire.
- La troisième rendait possible l'évaluation des connaissances concernant les maladies à prévention vaccinale, leurs symptômes, leurs modes de transmission et leurs possibles évolutions.

- Et enfin, la quatrième partie permettait de savoir comment la population interrogée s'informait sur les vaccins et les pathologies ciblées par ces derniers.

Avant d'être imprimé, le questionnaire avait été testé chez des parents ne faisant pas partie du milieu médical afin de s'assurer de la bonne compréhension de toutes les questions. Un temps moyen de réponse avait été mesuré à 4 minutes. Il a par ailleurs été validé par la Responsable de la Recherche Clinique du Centre Hospitalier de La Rochelle.

E. Considération éthique.

Les données recueillies étaient anonymes.

Ainsi, il n'était pas nécessaire de demander l'accord du Comité de Protection des Personnes (CPP) pour la réalisation de cette étude.

F. Saisie et exploitation des données.

Les données ont été récupérées de manière informatisée et manuelle par la Direction des Usagers, des Risques et de la Qualité du Centre Hospitalier de La Rochelle grâce au logiciel Outil Sphinx Scanner puis analysées grâce au logiciel Excel Stat.

Les variables quantitatives ont été analysées selon le test d'indépendance du Chi².

Le test de Fisher a été utilisé dans les cas de comparaisons d'échantillons inférieurs à 5.

Les résultats étaient considérés comme statistiquement significatifs pour un risque α égal à 5% lorsque p était inférieur à 0,05.

Par ailleurs, concernant les questions de connaissance, nous avons considéré comme « justes » les réponses pour lesquelles toutes les bonnes propositions étaient cochées ou données.

Les réponses qui incluaient une fausse affirmation ou celles pour lesquelles il manquait des propositions justes étaient donc considérées comme « fausses ».

Résultats

A. Taux de participation.

Au total, 400 questionnaires ont été distribués en Charente-Maritime, dans l'agglomération rochelaise et dans la région rochefortaise. Le taux de participation était de 100% pour les centres de PMI, 88,9% pour les cabinets de pédiatrie et de 53,6% pour les cabinets de médecine générale (30 médecins sur les 56 recrutés et 8 pédiatres sur les 9 recrutés ont renvoyé les questionnaires).

B. Description de la population interrogée.

1. Description des familles interrogées.

11 personnes n'ont pas donné leur âge ou leur genre.

La population cible était majoritairement composée de femmes (183, soit 82,4% des personnes ayant répondu, contre 39 hommes). Notre population est ainsi composée de 43,9% de femmes âgées entre 30 et 40 ans.

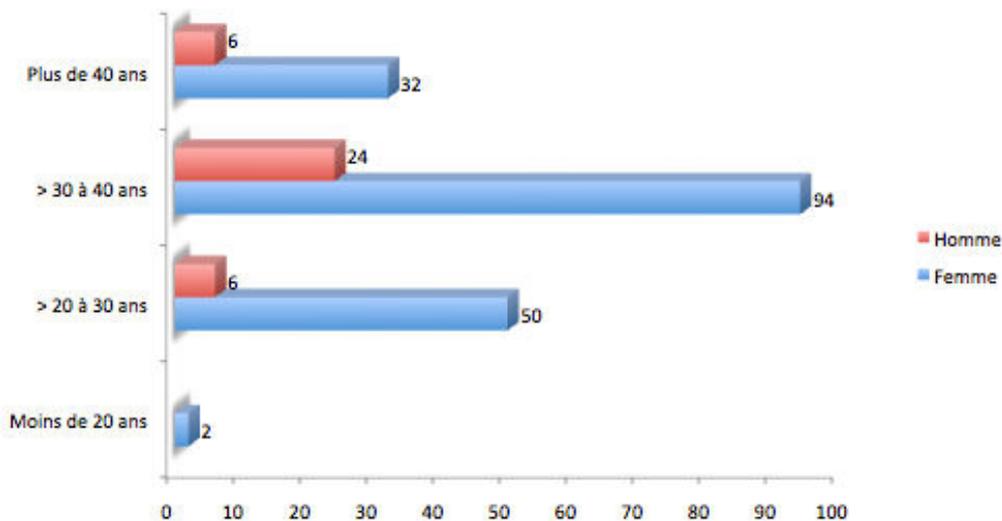


Figure 3. Distribution des effectifs de la population interrogée regroupés en classe d'âge et genre.

Les parents avaient pour la plupart déclaré avoir 2 enfants. C'était le cas pour 97 d'entre eux (soit 44,3% des 219 personnes ayant répondu à la question).

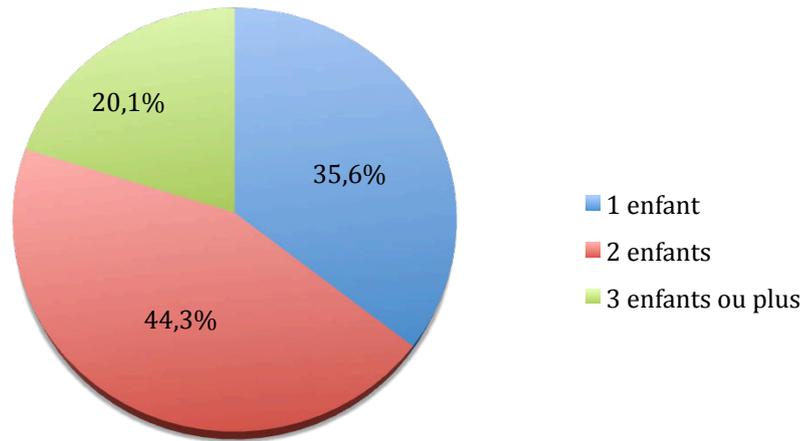


Figure 4. Nombre d'enfant(s) par parent répondant (%).

Plus de la moitié de la population interrogée soit 52,6% (n=112 parmi les 213 réponses) avait un niveau d'étude « Bac à Bac +3 ». De plus, 14% des 221 parents ayant répondu (n=31) travaillaient dans la fonction médicale ou paramédicale.

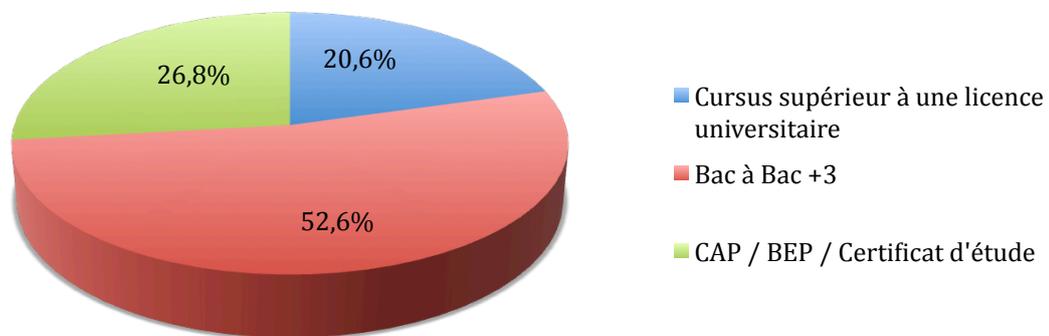


Figure 5. Niveau d'étude des parents interrogés, en pourcentage par niveau.

Les trois quarts des 220 parents ayant répondu à cette question (n=165) avaient un enfant dont l'âge était compris entre 2 et 13 ans. Ils étaient 62 (soit 28,2%) à déclarer avoir un enfant âgé de moins de un an et 64 (soit 29,1%) à déclarer avoir un enfant âgé de plus de 12 mois et moins de 24 mois.

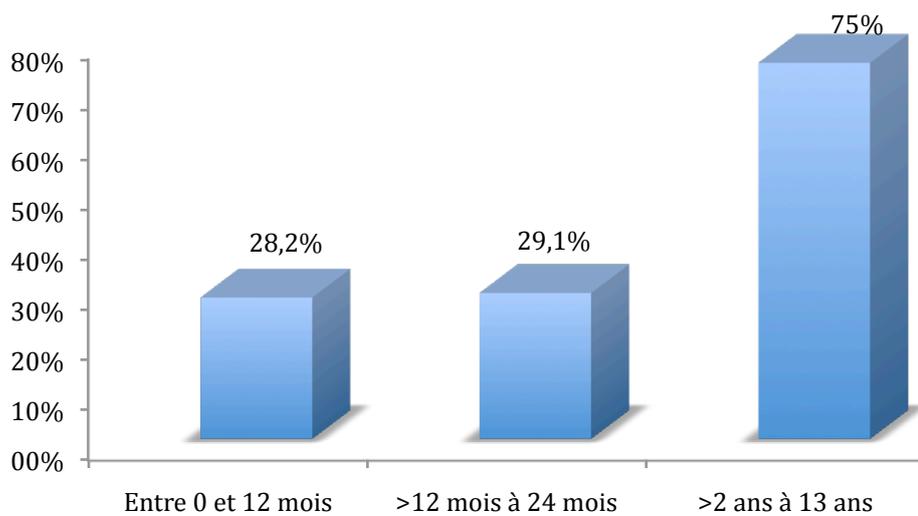


Figure 6. Distribution de l'âge des enfants (%).

Parmi les 220 parents ayant répondu à la question, 14 (soit 6,4%) ont déclaré que l'enfant pour lequel il consultait le jour de l'enquête, avait une maladie chronique.

Pathologies Déclarées	Effectif
Asthme	8
Maladie de Still	1
Allergie	1
Trouble de déficit de l'attention	1
Sans précision	3

Figure 7. Pathologies chroniques déclarées.

2. Lieux de consultation.

Tous les parents (n=225) ont répondu à la question concernant la localisation territoriale du lieu de consultation. Une grande majorité des répondants consultait dans l'agglomération rochelaise, soit 67,1% (n=151).

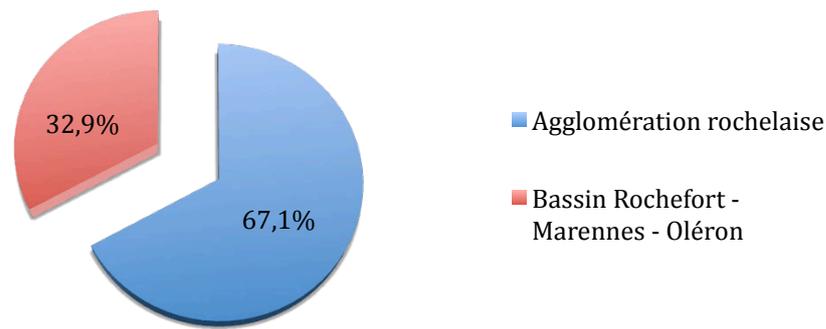


Figure 8. Territoire de consultation, au moment de l'enquête (%).

222 parents ont identifié la structure de soins dans laquelle ils consultaient au moment de remplir le questionnaire.

Ils étaient pour la plupart (105 soit 47,3% des répondants) chez un médecin généraliste. 53 d'entre eux (soit 23,9%) ont dit être chez un pédiatre et 64 (soit 28,8%) dans un centre de PMI.

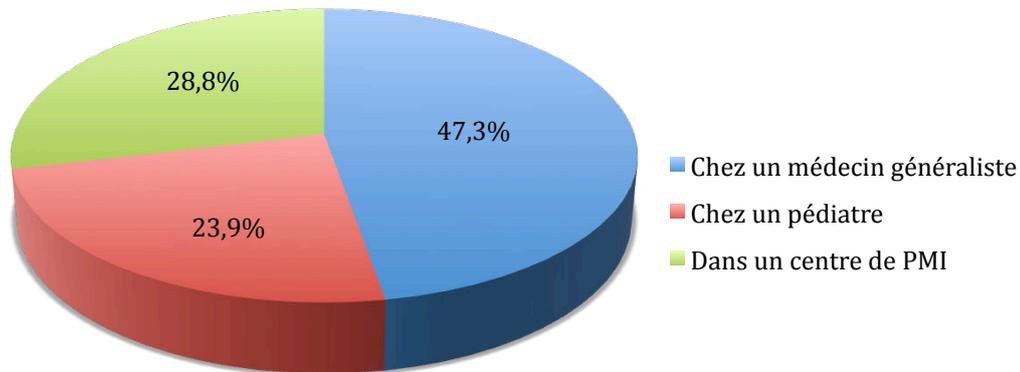


Figure 9. Structure de consultation, au moment de l'enquête (%).

3. Vaccinateur.

Tous les parents (n=225) ont répondu à cette question. 151 (soit 67,1%) ont indiqué faire vacciner leur(s) enfant(s) par un médecin généraliste, 120 (soit 53,3%) ont indiqué le faire par un pédiatre et 62 (soit 27,6%) par le médecin de la PMI.

Ils sont 44,9% à faire vacciner leur(s) enfant(s) par différents professionnels de santé.

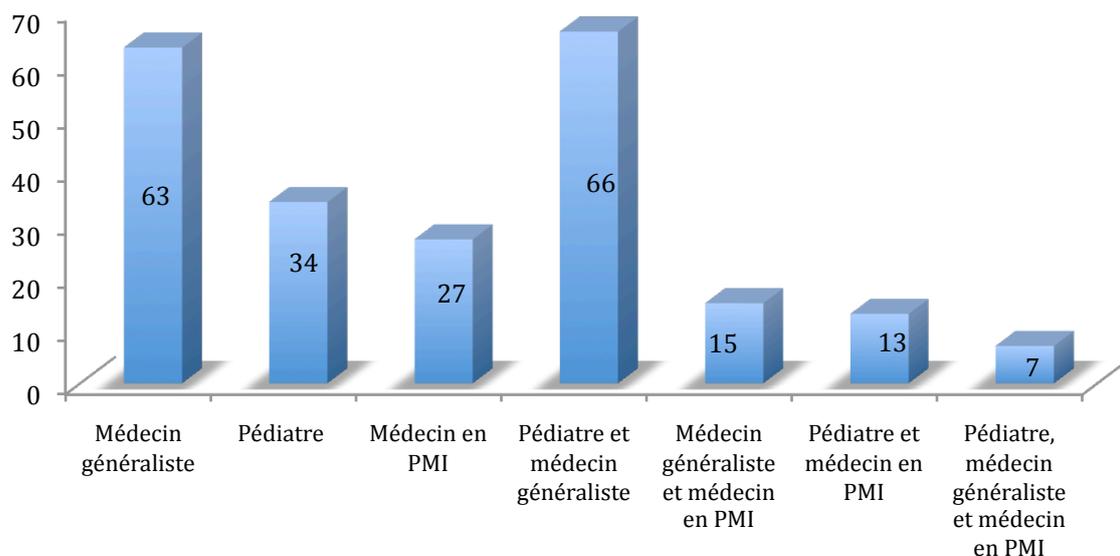


Figure 10. Distribution des effectifs en fonction du vaccinateur.

4. Positionnement vis-à-vis des vaccins.

Parmi les 225 questionnaires recueillis, 213 avis concernant la vaccination ont été exprimés.

D'une part, une grande majorité des parents se sont déclarés totalement convaincus de ses bienfaits (n=69 soit 32,4%) ou favorables avec quelques interrogations (n=116 soit 54,5%). Ces avis «favorables» totalisent 86,9% des réponses, soit 185 parents.

D'autre part, ils sont 12,2% (n=26) à être incertains vis-à-vis de la vaccination et 0,9% (n=2) à y être opposé.

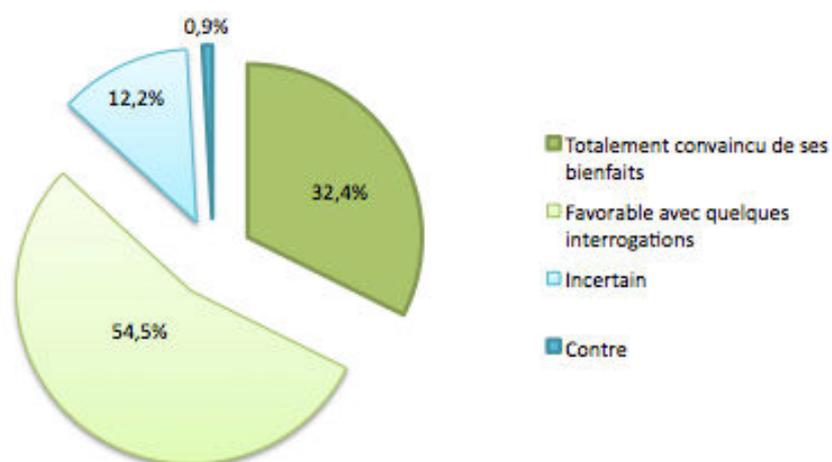


Figure 11. Distribution en fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins (%).

C. Connaissances au sujet des vaccins.

1. Les effets des vaccins.

a. Eradication.

Au total, sur les 178 personnes ayant répondu, ils sont 48,3% à avoir coché « la variole » à cette question mais 24% (soit 42 parents) à avoir su dire que, seule la variole avait été éradiquée.

66 personnes (soit 37,1%) ont répondu qu'aucune maladie n'avait disparu grâce à la vaccination.

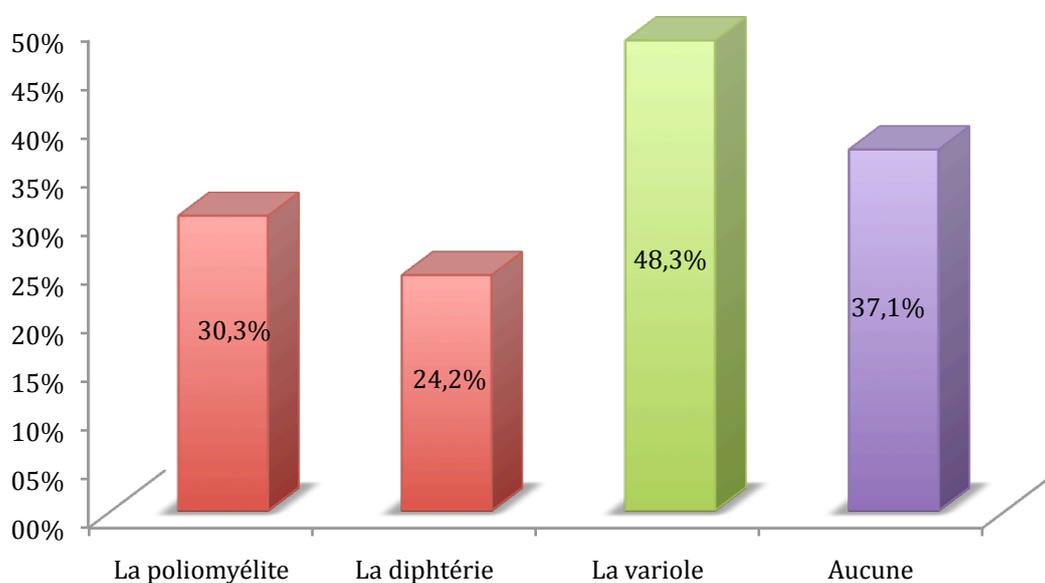


Figure 12. Fréquence des réponses à la question sur l'éradication vaccinale (%).

b. Protection vaccinale.

Sur les 219 répondants, 88 personnes (soit 40,2% des parents répondants) ont répondu juste en déclarant qu'en faisant vacciner son enfant, ils protégeaient leur enfant ainsi que son entourage proche et la population générale.

Un peu moins d'une personne sur deux ignorait que l'entourage de la personne vaccinée était également protégé.

Une personne (soit 0,5% des personnes ayant répondu) pensait que les vaccins ne protégeaient pas.

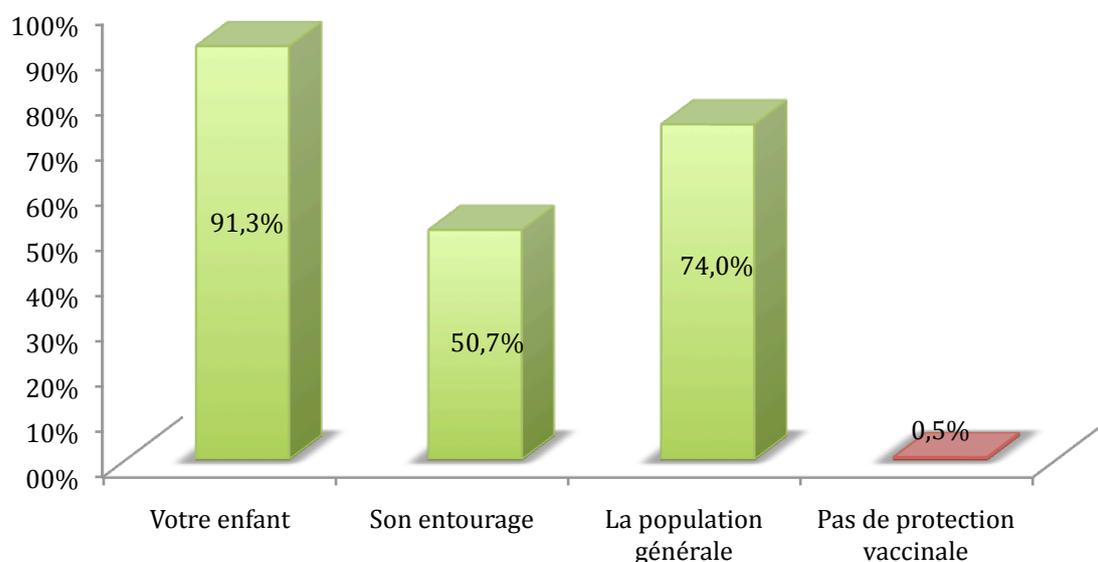


Figure 13. Fréquence des réponses à la question sur la portée de la protection vaccinale.

2. Le ROR

122 parents (soit 57,5% des 212 ayant répondu) ont déclaré savoir contre quelles maladies protège ce vaccin et ils sont effectivement 105 à avoir su citer les trois pathologies ciblées par le ROR (soit 86,1%).

49,5% des 212 répondants avaient donc la bonne réponse.

Dans les réponses fausses étaient cités la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche ou encore l'otite.

3. Le vaccin hexavalent.

51 parents (soit 24,6% des 207 ayant répondu) ont déclaré savoir contre quelles pathologies protège le vaccin hexavalent et ils sont 3 à avoir su citer les six maladies en question (soit 5,9%).

1,4% de nos 207 répondants avaient donc la bonne réponse.

Dans les réponses fausses étaient cités la tuberculose, la méningite, le pneumocoque, le ROR, la varicelle, la rougeole ou encore la variole.

4. L'élargissement de l'obligation vaccinale.

a. Les vaccins concernés.

215 parents ont répondu à cette question qui consistait à cocher les 11 pathologies concernées par la nouvelle obligation vaccinale en vigueur depuis janvier 2018, parmi 19 propositions : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, Hib, VHB, rougeole, oreillons, rubéole, pneumocoque et méningocoque.

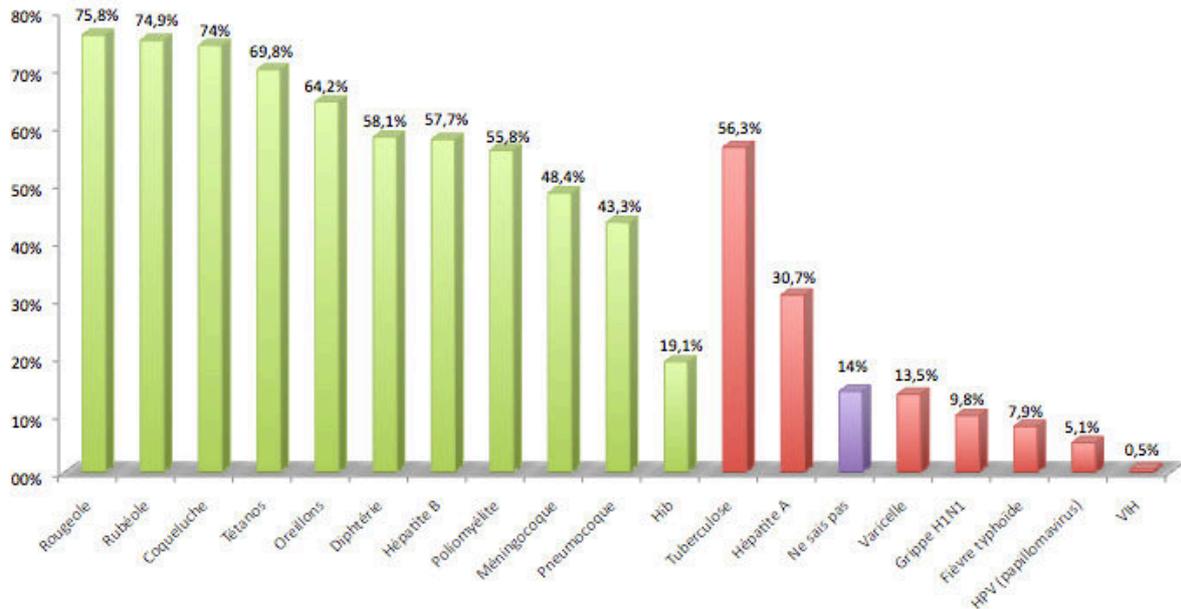


Figure 14. Fréquence des réponses à la question sur les 11 vaccins obligatoires depuis 2018, en pourcentage (en vert les réponses justes, en rouge les fausses).

10 parents (soit 4,6% des 215 répondants) ont répondu juste à la question, 175 (soit 81,4%) ont donné une réponse fausse. 30 parents (soit 14%) ne « savaient pas ». Le vaccin contre l'Hib a été mentionné 41 fois, celui contre la tuberculose 121 fois.

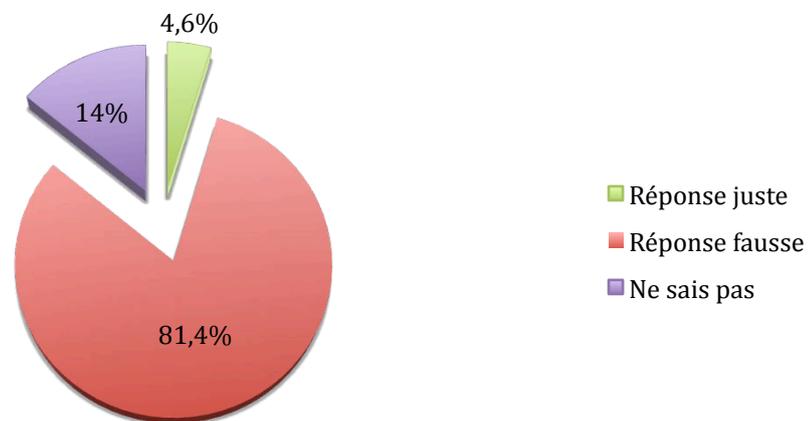


Figure 15. Pourcentage de réponses justes à la question sur les 11 vaccins obligatoires depuis 2018.

b. La raison de l'élargissement de cette obligation.

40 parents (soit 18,8% des 213 ayant répondu) pensaient que l'élargissement était lié à une demande des laboratoires pharmaceutiques, 39 (soit 18,3%) à l'apparition de nouvelles maladies, 139 (soit 65,3%) à la réapparition de maladies en partie disparues, 49 (soit 23%) à la création de nouveaux vaccins. 35 (soit 16,4%) ne savaient pas.

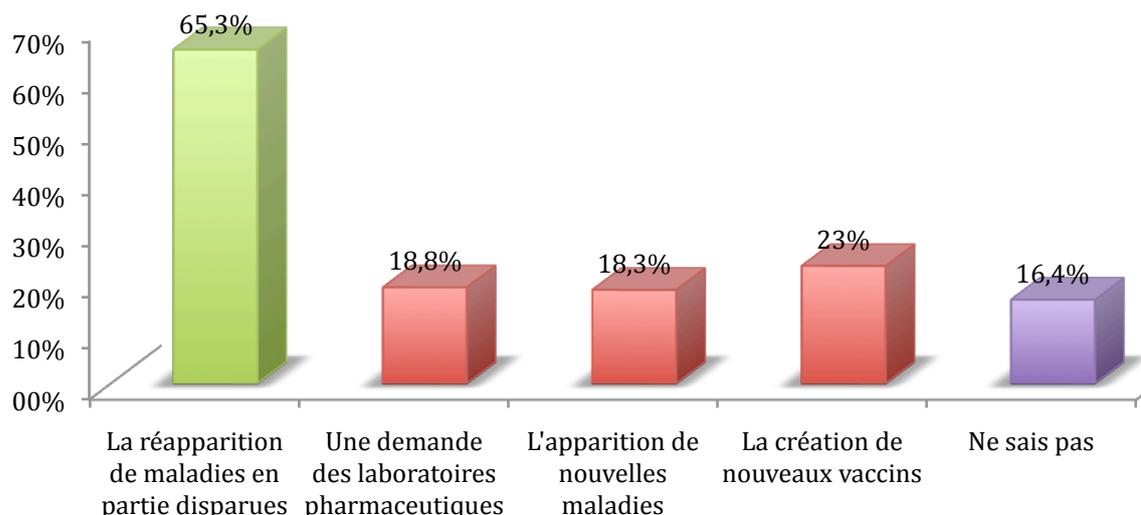


Figure 16. Fréquence des réponses à la question sur les causes de l'élargissement de l'obligation vaccinale (%).

80 personnes (soit 37,6% des réponses) ont eu « juste » à la question en ne mentionnant que « la réapparition de maladies en partie disparues ». Les autres réponses, 98 en tout (soit 46%) étaient considérées comme étant « fausses ».

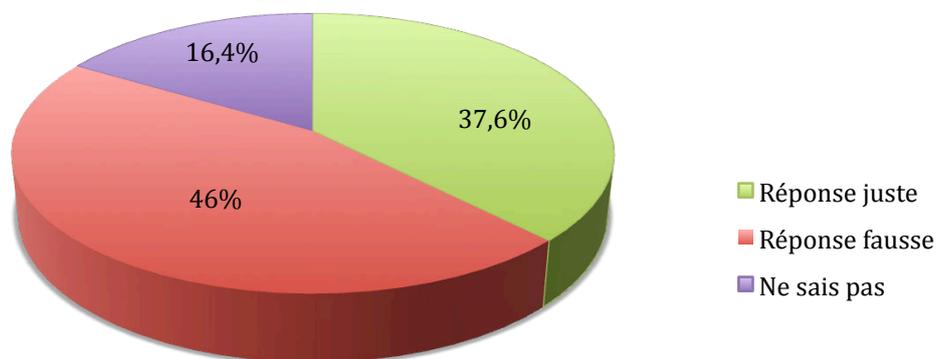


Figure 17. Pourcentage de réponses justes sur la question de la cause de l'élargissement de l'obligation vaccinale.

D. Connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale.

1. La rubéole.

94 personnes (soit 50,3% des 187 parents ayant répondu) ont su dire que la rubéole pouvait entraîner des malformations du nouveau-né en cas de contamination pendant la grossesse. Ils étaient presque autant à ne pas savoir répondre à cette question.

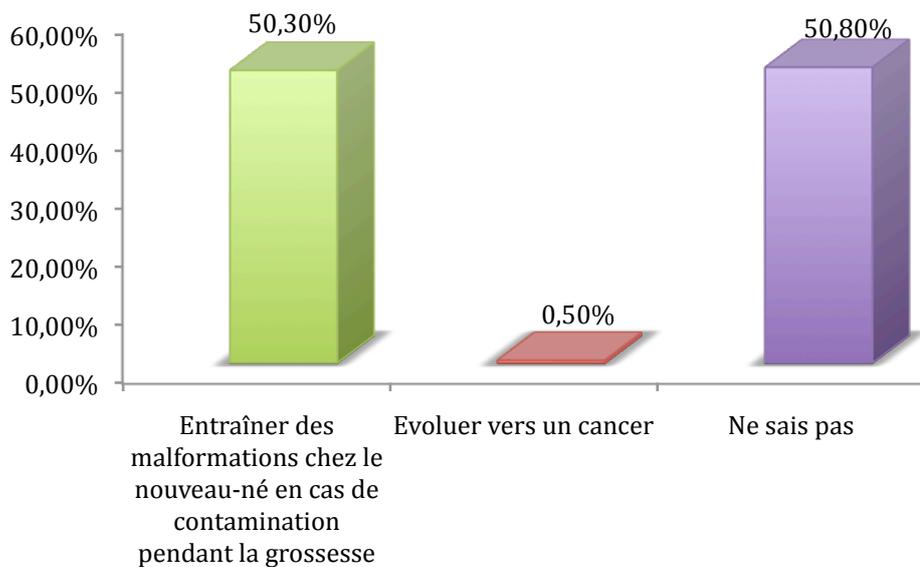


Figure 18. Fréquence des réponses à la question sur la rubéole.

91 (soit 48,7% des 187 répondants) ont donné la réponse juste, 95 parents ne savaient pas.

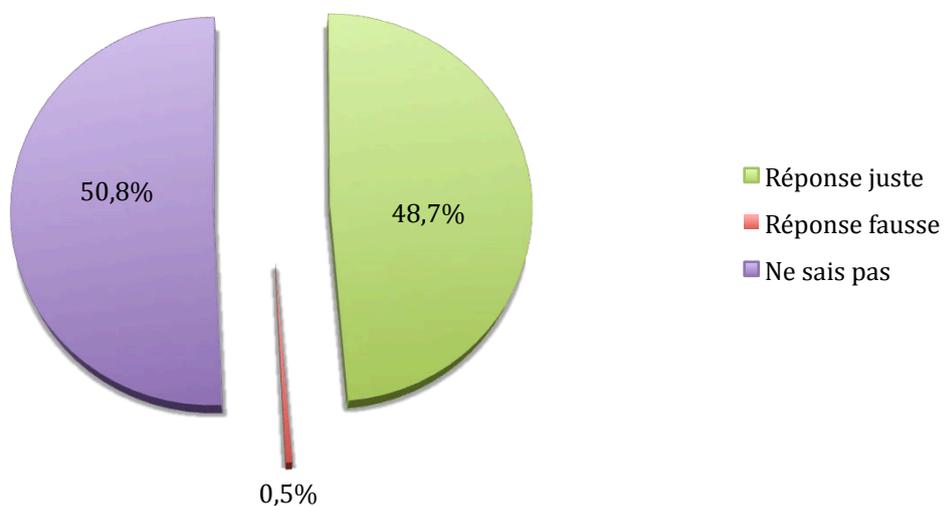


Figure 19. Pourcentage de réponses justes sur la question de la rubéole.

2. Les infections à Hib.

Ils étaient 14 (soit 6,7% des 209 ayant répondu à la question) à savoir qu'une infection à Hib pouvait évoluer vers une méningite et 42 (soit 20,1%) à savoir qu'elle pouvait évoluer vers une maladie respiratoire grave.

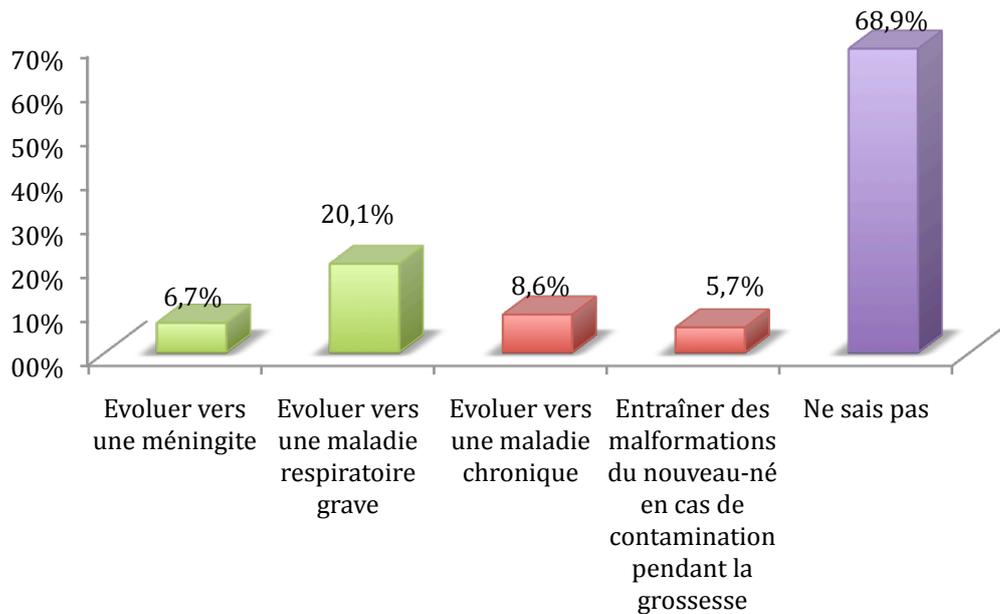


Figure 20. Fréquence des réponses à la question sur les infections à Hib, en pourcentage.

A cette question, 2 parents (soit 1% des 209 ayant répondu) ont coché les deux bonnes propositions. 64 (soit 30,6%) se sont trompés. Ils étaient cette fois-ci 143 (soit 68,4%) à ne pas savoir répondre à la question.

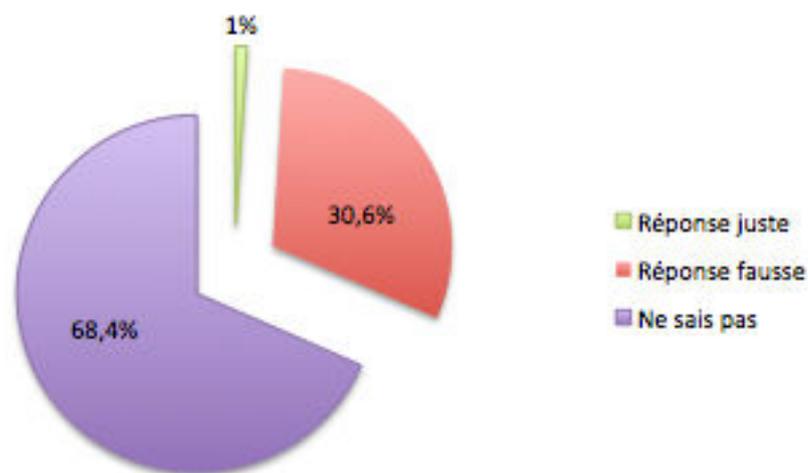


Figure 21. Pourcentage de réponses justes sur la question sur l'infection à Hib.

3. L'hépatite virale B.

Ils étaient 59 (soit 28% des 211 à ayant répondu) à savoir que l'hépatite B se transmet par voie sexuelle, 77 (soit 36,5%) à affirmer qu'elle peut évoluer vers une maladie chronique et 46 (21,8%) à un cancer du foie.

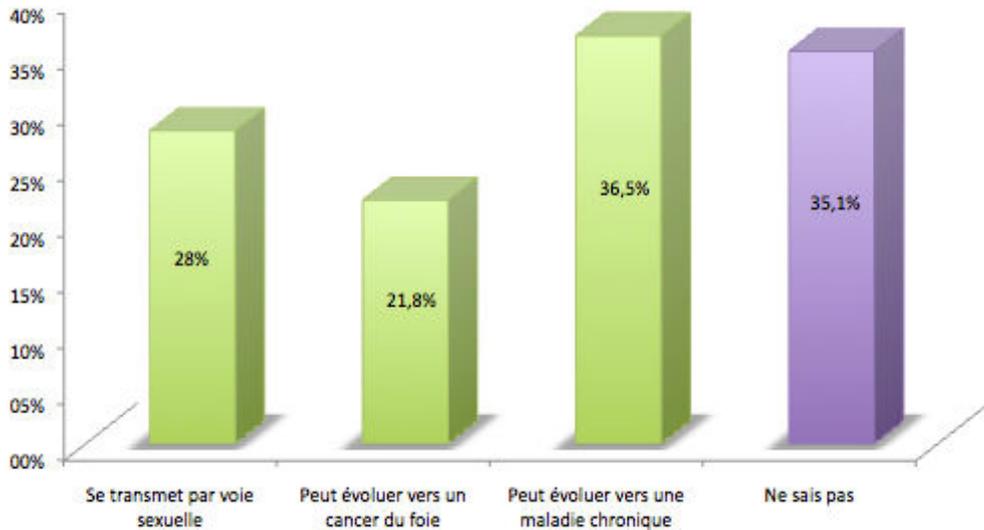


Figure 22. Fréquence des réponses à la question sur les infections à VHB.

8 personnes (soit 3,8% des 211 répondants) ont su donner toutes les réponses justes. Plus d'1 personne sur 3 ne savait pas répondre à la question.

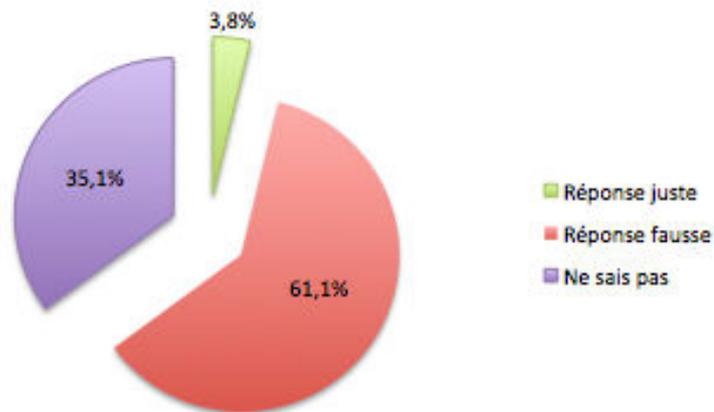


Figure 23. Pourcentage de réponses justes sur la question sur le VHB.

4. La rougeole.

Dans notre enquête, 212 personnes se sont exprimées sur le sujet : 1 personne sur 4 savait que la rougeole pouvait entraîner une infection pulmonaire et 1 sur 3 savait qu'elle pouvait conduire au décès de la personne contaminée. Plus d'1 personne sur 3 ne se sont pas prononcées.

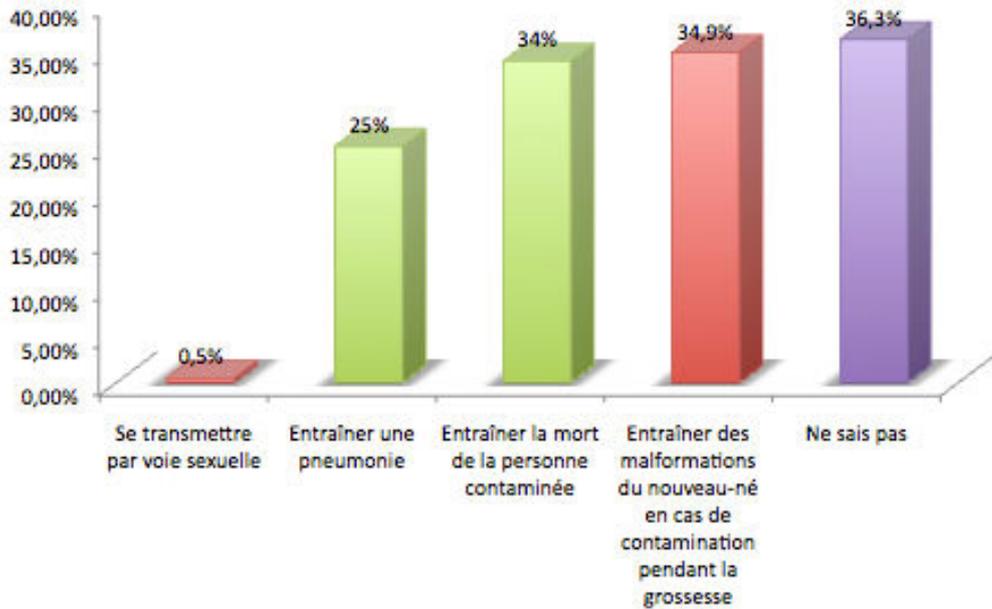


Figure 24. Fréquence des réponses à la question sur la rougeole.

15 parents (soit 7,1% des 212 répondants) ont su répondre correctement à cette question.

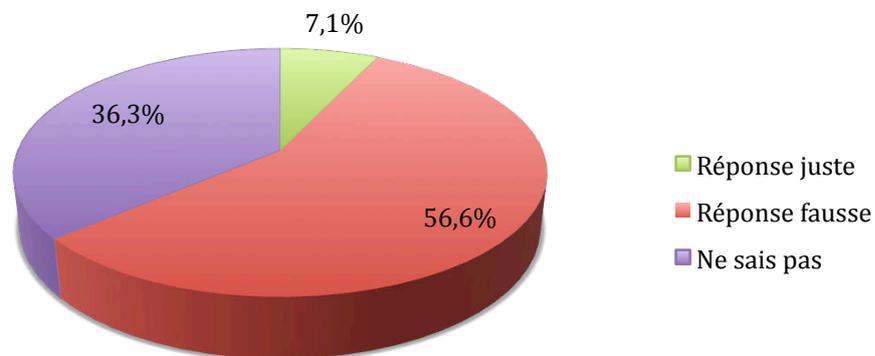


Figure 25. Pourcentage de réponses justes concernant la rougeole.

5. Les pathologies mortelles.

199 personnes ont répondu à cette question et 26 (soit 13,1%) ont eu juste. Moins d'une personne sur deux savait que le VHB, la diphtérie, la rougeole ou les infections à Hib pouvaient conduire au décès. Ils sont un peu plus de 60% à le savoir pour le tétanos et les infections à pneumocoque. Ils sont 2 sur 3 à savoir que l'on peut mourir d'une méningite.

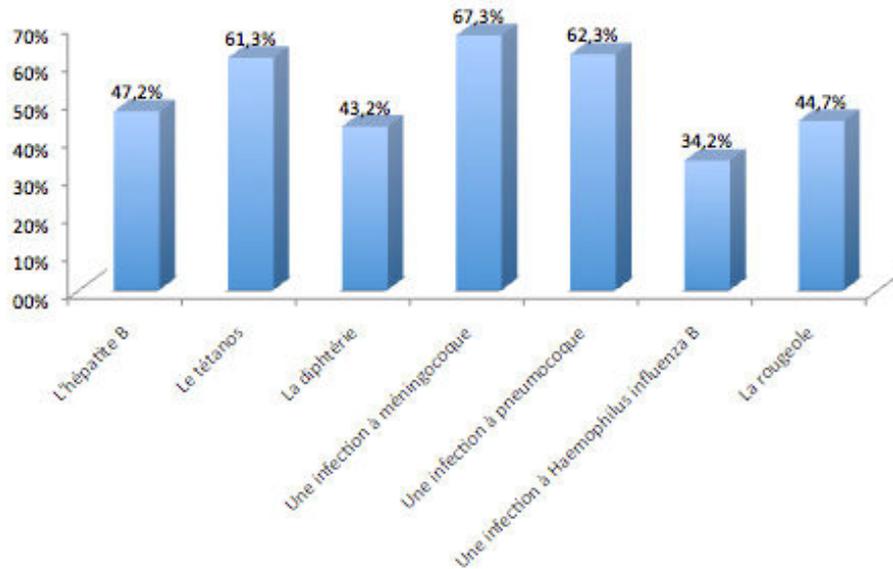


Figure 26. Fréquence des réponses à la question sur la mortalité des maladies.

E. Concernant l'information.

Près de 70% des parents ayant répondu considéraient être mal informés à la fois sur les vaccins et sur les maladies à prévention vaccinale. Ils étaient près de 85% à vouloir l'être davantage.

Ils s'informent majoritairement auprès de leur médecin (174 parents concernés soit 79,8% des parents répondants). En deuxième position vient le carnet de santé, source d'information pour 111 parents de l'étude (soit 50,9% des répondants). Viennent ensuite internet (pour 37,2%), les médias, l'entourage et enfin les magazines.

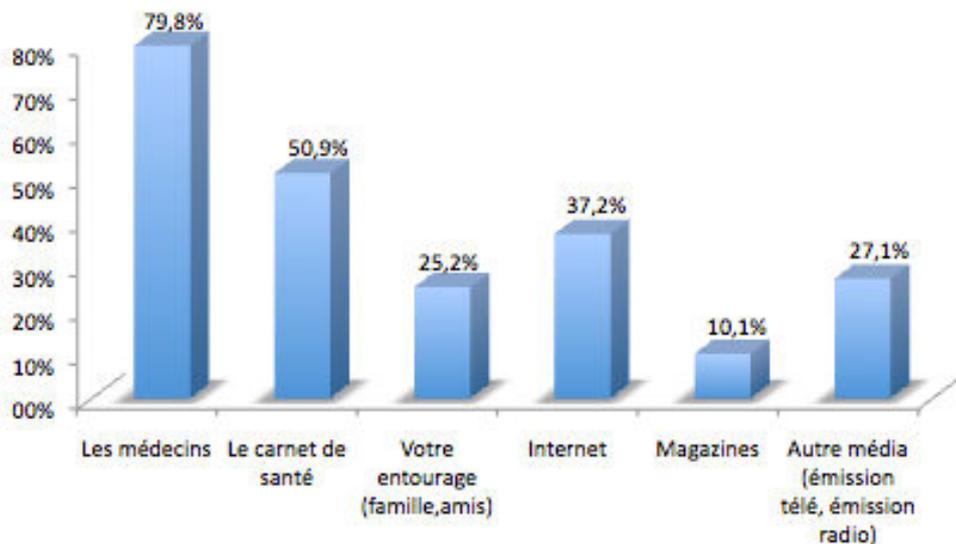


Figure 27. Distribution des sources d'information utilisées concernant les vaccins (%).

Le ministère des Solidarités et de la Santé a développé un site internet interactif sur lequel figurent de nombreuses informations concernant les vaccins et les maladies à prévention vaccinale. Il s'agit du site « Vaccination-info-service.fr ». 14 personnes de notre étude le connaissaient (soit 6,5% des répondants).

Le site « Mesvaccins.net » permet quant à lui l'accès à un carnet de vaccination électronique, à un point rapide personnalisé sur les vaccins recommandés (en fonction de l'âge, des antécédents médicaux, d'une éventuelle grossesse en cours etc) ainsi qu'à des informations sur les maladies à prévention vaccinale.

Ils sont 23 (soit 10,6% des répondants) à connaître l'existence de ce site.

F. Analyses croisées.

Nous avons analysé et croisé les données afin de rechercher un éventuel lien statistique entre les caractéristiques socio-démographiques, le lieu de consultation ou encore le positionnement vis-à-vis des vaccins de la population et leur niveau de connaissance au sujet des vaccins et des maladies à prévention vaccinale.

Aucune personne n'a répondu juste à toutes les questions.

En effet, concernant les maladies, 50,7% des parents interrogés, soit 114, n'avaient aucune réponse juste sur les cinq questions posées. 85 (soit 37,8%) ont su répondre à une question. 1 personne a su donner quatre bonnes réponses sur cinq.

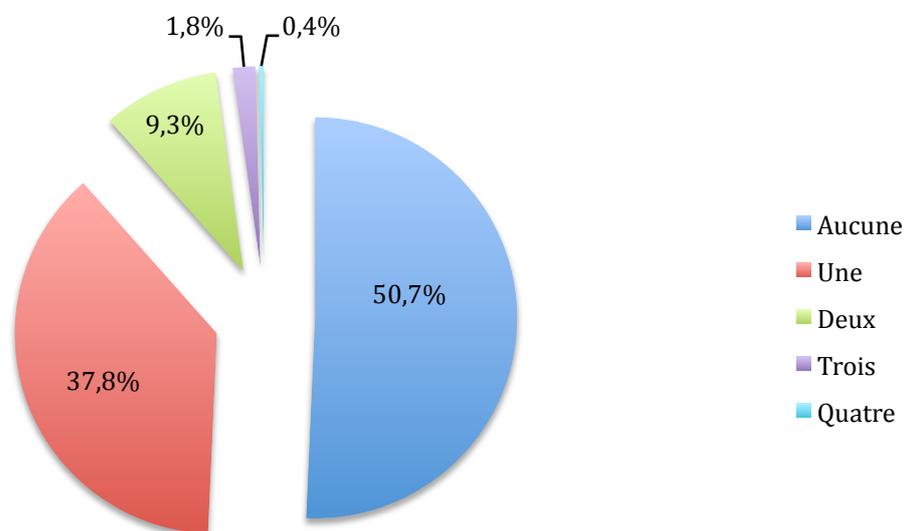


Figure 28. Pourcentage de réponses justes aux questions sur les maladies à prévention vaccinale.

Concernant les vaccins, la répartition est un peu différente. 22,7% des parents interrogés, soit 51, n'avaient aucune réponse juste sur les 6 questions posées. 3 personnes ont su donner 5 bonnes réponses sur 6.

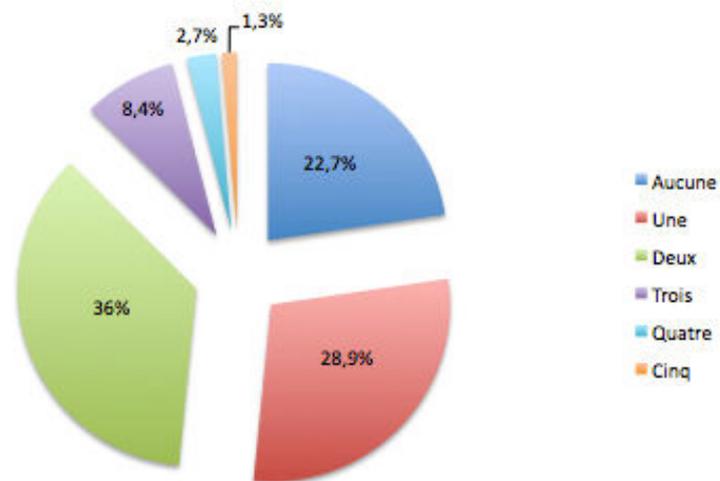


Figure 29. Pourcentage de réponses justes aux questions sur les vaccins.

Afin de créer des effectifs comparables et afin de pouvoir analyser nos données, nous avons dû définir un « niveau de connaissance ».

Nous avons donc considéré qu'une personne qui avait donné une réponse juste à une ou plusieurs questions de l'enquête « avait des connaissances sur le sujet ». Nous avons également regroupé les connaissances en deux groupes : celles qui concernaient les vaccins et celles qui concernaient les maladies à prévention vaccinale.

De manière générale, ils sont 174 (soit 77,3%) à avoir « des connaissances » au sujet des vaccins et 111 (soit 49,3%) à avoir « des connaissances » au sujet des maladies à prévention vaccinale.

1. Au sujet des vaccins.

a. En fonction de la famille.

Nous n'avons pas mis en évidence de différence statistiquement significative en fonction du genre ou de l'âge du parent répondant. Le nombre d'enfant(s), leur(s) âge(s) ou encore la présence d'une pathologie chronique ne semblait pas non plus entraîner de différence significative sur le niveau de connaissance au sujet des vaccins.

b. En fonction du niveau d'étude et de la profession.

Il existe une différence en fonction du niveau d'étude : 63,2% des parents ayant un niveau « CAP / BEP / Certificat d'étude » avaient des connaissances au sujet des vaccins contre 85,7% de parents ayant un niveau « Bac à Bac +3 » et 86,4% des parents ayant fait un « cursus supérieur à une licence universitaire, Bac+4 et plus » ($p=0,001$). Le fait d'exercer dans le milieu médical ou non n'entraînait pas de différence.

c. En fonction du lieu de consultation et du vaccinateur.

Il n'y avait pas de différence significative en fonction du territoire de consultation. En revanche, il existait une différence statistiquement significative en fonction de la structure de soin. En effet, 65,6% des parents consultant en PMI avaient des connaissances au sujet des vaccins, contre 81% qui consultaient chez un médecin généraliste ou encore contre 83% qui consultaient chez un pédiatre ($p=0,035$).

Il n'y avait pas de différence en fonction du vaccinateur.

d. En fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins.

Il n'y avait pas de différence significative entre les parents qui se disaient favorables et ceux qui se disaient défavorables au principe de la vaccination.

e. En fonction du ressenti de l'information reçue et du moyen d'information.

Il existait une différence significative en fonction de la perception de l'information reçue. En effet, 82,6% des parents se sentant « mal informés » sur les vaccins avaient en réalité des connaissances au sujet des vaccins, contre 69,7% qui se sentaient « bien informés » ($p=0,034$). De la même façon, 83,6% des parents se sentant « mal informés » sur les maladies à prévention vaccinale avaient en réalité des connaissances au sujet des vaccins, contre 67,2% qui se sentaient « bien informés » ($p=0,008$).

Il n'y avait en revanche pas de différence significative entre les parents qui connaissaient les sites internet « Mesvaccins.net » ou « Vaccination-info-service.fr » et ceux qui ne les connaissaient pas.

Nous n'avons pas pu analyser les niveaux de connaissance en fonction des sources d'information utilisées car les effectifs étaient trop faibles.

2. Au sujet des maladies à prévention vaccinale.

a. En fonction de la famille.

Il n'y avait pas de différence en fonction de l'âge des parents répondants mais en fonction de leur genre.

En effet, 53% des femmes avaient des connaissances concernant les maladies à prévention vaccinale contre 30,8% des hommes ($p=0,012$).

De même, 54% des parents ayant des enfants âgés de plus de 12 mois avaient des connaissances au sujet des maladies contre 37,1% des parents d'enfants de moins de 12 mois ($p=0,024$).

En revanche, il n'y avait pas de différence en fonction du nombre d'enfant(s) ou encore de la présence ou non d'une pathologie chronique.

b. En fonction du niveau d'étude et de la profession.

Il existait une différence en fonction du niveau d'étude : 28,1% des parents ayant un niveau « CAP / BEP / Certificat d'étude » avait des connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale, contre 59,8% de parents ayant un niveau « Bac à Bac +3 » et 56,8% des parents ayant fait un « cursus supérieur à une licence universitaire, Bac+4 et plus » ($p < 0,001$).

77,4% des parents travaillant dans le milieu médical avait des connaissances contre 44,7% ($p = 0,01$) des parents qui travaillaient dans un autre milieu.

c. En fonction du lieu de consultation et du vaccinateur.

Il n'existait pas de différence significative en fonction du territoire de consultation ou encore de la structure de soins dans laquelle les parents consultaient.

De même, il n'y avait pas de différence en fonction du vaccinateur.

d. En fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins.

Il existait une différence en fonction du positionnement des parents interrogés vis-à-vis de la vaccination.

En effet, 52,4% des parents favorables à la vaccination avaient des connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale, contre 28,6% des parents défavorables ($p = 0,019$).

e. En fonction du ressenti de l'information reçue et du moyen d'information.

Il n'y avait pas de différence en fonction de la perception de l'information reçue.

Il n'y avait pas non plus de différence en fonction de la connaissance ou non du site internet « Vaccination-info-service.fr ».

En revanche il existait une différence concernant le site « Mesvaccins.net ». En effet, 78,6% des parents connaissant ce site avaient des connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale, contre 48,8% des parents qui ne le connaissaient pas ($p = 0,049$, test de Fisher).

Ici encore, nous n'avons pas pu analyser les niveaux de connaissance en fonction des sources d'information utilisées car les effectifs étaient trop faibles.

		Vaccins			Maladies				
		Pas de connaissance ou connaissance incomplète		p	Pas de connaissance ou connaissance incomplète		p		
		n (%)	Connaissances n (%)		n (%)	Connaissances n (%)			
Genre	Homme	10 (25,6%)	29 (74,4%)	0,663	27	69,2%	12	30,8%	0,012
	Femme	41 (22,4%)	142 (77,6%)		86	47,0%	97	53,0%	
Age	> 20 à 30 ans	18 (31,6%)	39 (68,4%)	0,153	31	54,4%	26	45,6%	0,691
	> 30 à 40 ans	22 (18,5%)	97 (81,5%)		58	48,7%	61	51,3%	
	Plus de 40 ans	9 (23,1%)	30 (76,9%)		18	46,2%	21	53,8%	
Niveau d'étude	CAP / BEP / Certificat d'études	21 (36,8%)	36 (63,2%)	0,001	41	71,9%	16	28,1%	<0,001
	Bac à Bac+3	16 (14,3%)	96 (85,7%)		45	40,2%	67	59,8%	
	Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus)	6 (13,6%)	38 (86,4%)		19	43,2%	25	56,8%	
Profession Médicale	Oui	3 (9,7%)	28 (90,3%)	0,1 (Fisher)	7	22,6%	24	77,4%	0,01
	Non	46 (24,2%)	144 (75,8%)		105	55,3%	85	44,7%	
Nombre d'enfants	1	22 (28,2%)	56 (71,8%)	0,368	41	52,6%	37	47,4%	0,86
	2	19 (19,6%)	78 (80,4%)		48	49,5%	49	50,5%	
	3 ou plus	9 (20,5%)	35 (79,5%)		21	47,7%	23	52,3%	
Age des enfants	Entre 0 et 12 mois	17 (27,4%)	45 (72,6%)	0,294	39	62,9%	23	37,1%	0,024
	plus de 12 mois	34 (20,9%)	129 (79,1%)		75	46,0%	88	54,0%	
Présence d'une Maladie Chronique	Oui	1 (7,1%)	13 (92,9%)	0,201 (Fisher)	6	42,9%	8	57,1%	0,545
	Non	48 (23,4%)	157 (76,6%)		105	51,2%	100	48,8%	
Qui vaccine ?	Médecin en PMI (Protection Maternelle et Infantile)	10 (37,0%)	17 (63,0%)	0,188	15	55,6%	12	44,4%	0,217
	Médecin généraliste	16 (25,4%)	47 (74,6%)		32	50,8%	31	49,2%	
	Pédiatre	6 (17,6%)	28 (82,4%)		22	64,7%	12	35,3%	
	Vaccinateur multiple	19 (18,8%)	82 (81,2%)		45	44,6%	56	55,4%	
Lieu de consultation	Chez un généraliste	20 (19,0%)	85 (81,0%)	0,035	57	54,3%	48	45,7%	0,489
	Chez un pédiatre	9 (17,0%)	44 (83,0%)		28	52,8%	25	47,2%	
	Dans un centre de PMI	22 (34,4%)	42 (65,6%)		40	62,5%	24	37,5%	
Territoire de consultation	Agglomération Rochelaise	39 (25,8%)	112 (74,2%)	0,106	78	51,7%	73	48,3%	0,672
	Bassin Rochefort, Marenne, Oléron	12 (16,2%)	62 (83,8%)		36	48,6%	38	51,4%	
Positionnement vis à vis des vaccins	Défavorable	6 (21,4%)	22 (78,6%)	0,861	20	71,4%	8	28,6%	0,019
	Favorable	37 (20,0%)	148 (80,0%)		88	47,6%	97	52,4%	
Vous sentez-vous bien informés sur les vaccins ?	Non	26 (17,4%)	123 (82,6%)	0,034	80	53,7%	69	46,3%	0,128
	Oui	20 (30,3%)	46 (69,7%)		28	42,4%	38	57,6%	
Vous sentez-vous bien informés sur les maladies ?	Non	25 (16,4%)	127 (83,6%)	0,008	77	50,66%	75	49,3%	0,681
	Oui	20 (32,8%)	41 (67,2%)		29	47,54%	32	52,5%	
Je connais le site https://www.mesvaccins.net/	Non	39 (19,4%)	162 (80,6%)	0,487 (Fisher)	103	51,2%	98	48,8%	0,049 (Fisher)
	Oui	4 (28,6%)	10 (71,4%)		3	21,4%	11	78,6%	
Je connais le site http://vaccination-info-service.fr	Non	36 (18,6%)	158 (81,4%)	0,108	99	51,0%	95	49,0%	0,123
	Oui	7 (33,3%)	14 (66,7%)		7	33,3%	14	66,7%	

Figure 30. Tableau de contingence (en gras les résultats significatifs).

Discussion

A. Résultats principaux.

De manière globale, notre étude montre que les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale sont moins importantes que celles sur les vaccins (77,3% contre 49,3%). Pour rappel, aucun parent n'ayant su répondre juste à toutes les questions, nous avons dû revoir le « niveau de connaissance » afin de pouvoir procéder à des analyses statistiques. Ainsi, il suffisait d'avoir une réponse juste pour que l'on considère que le parent avait des connaissances concernant les vaccins ou les maladies à prévention vaccinale.

Nous allons maintenant nous intéresser aux éventuels facteurs pouvant être liés aux différents niveaux de connaissances.

1. Connaissances au sujet des vaccins.

Au sujet des vaccins, le niveau d'étude, le lieu de consultation et la perception de l'information reçue avaient un impact sur le niveau de connaissance.

Ainsi, 86,4% des parents ayant fait un « cursus supérieur à une licence universitaire, Bac+4 et plus » avaient des connaissances au sujet des vaccins contre 85,7% de parents ayant un niveau « Bac à Bac +3 » et 63,2% des parents ayant un niveau « CAP / BEP / Certificat d'étude » ($p=0,001$).

De même, il existait une différence statistiquement significative en fonction de la structure de soin. En effet, 65,6% des parents consultant en PMI avaient des connaissances au sujet des vaccins, contre 81% qui consultaient chez un médecin généraliste ou encore contre 83% qui consultaient chez un pédiatre ($p=0,035$).

Cependant, un test de régression logistique montre que la structure de consultation, ne semble pas influencer sur le niveau de connaissances. Le niveau d'étude, qui reste, lui, statistiquement associé au fait d'avoir des connaissances, devient alors un facteur de confusion.

Par ailleurs, un taux important de parents (plus de 4 personnes sur 5) avait déclaré se sentir « mal informés » au sujet des vaccins et des maladies à prévention vaccinale.

Paradoxalement, il existait une différence significative en fonction de cette perception de l'information reçue et les parents se sentant « mal informés » avaient en réalité plus de connaissances que ceux se sentant « bien informés » (82,6% contre 69,7% avec $p=0,034$ au sujet des vaccins, et 83,6% contre 67,2% avec $p=0,008$ au sujet des maladies à prévention vaccinale). On peut supposer que les parents se sentant « mal informés », ou insuffisamment, se sont déjà renseignés au sujet des vaccins et ont pris conscience de la complexité et de l'amplitude du sujet. Les parents se sentant bien informés n'ont en peut-être pas conscience.

2. Connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale.

On observe qu'il existait une différence statistique en fonction du genre, 53% des femmes avaient des connaissances au sujet de ces maladies infectieuses contre 30,8% des hommes, avec $p=0,012$.

De plus, le niveau d'étude semblait avoir un lien statistique avec le niveau de connaissance au sujet des maladies à prévention vaccinale.

Il y avait également un lien entre le fait de travailler dans le milieu médical et le niveau de connaissance : 77,4% des parents travaillant dans le milieu médical avait des connaissances contre 44,7% des personnes n'y travaillant pas ($p=0,01$). Ce résultat peut paraître assez logique : les personnes travaillant dans ce milieu ont par leur formation théorique ou leur expérience probablement déjà entendu parler de ces maladies infectieuses.

De plus, 54% des parents d'enfants âgés de plus de 12 mois avaient des connaissances sur les maladies à prévention vaccinale contre 37,1% des parents d'enfants plus jeunes ($p=0,024$). De nouveau, on peut supposer que l'expérience des parents joue un rôle important dans l'acquisition des connaissances au sujet des maladies.

Il n'y avait pas de différence significative concernant le site « <http://vaccination-info-service.fr> » mais il y en avait une en fonction de la connaissance du site internet « <http://www.mesvaccins.net> ». En effet, 78,6% de parents connaissant ce dernier avaient des connaissances, contre 48,8% qui ne le connaissaient pas ($p=0,049$, avec un test de Fisher).

Et ce résultat est très encourageant pour la suite. Créer des sites internet avec des informations fiables, aura permis à certains parents de s'informer correctement. Les politiques de santé, aidées des professionnels de santé, ont alors tout intérêt à poursuivre et surtout à renforcer la diffusion de ces deux sources. En effet, dans notre étude, seules 14 personnes (soit 6,5% des parents ayant répondu) connaissaient le premier site et 21 le deuxième, soit 10,6% des répondants.

De manière intéressante, on observe une relation significative entre le positionnement vis-à-vis de la vaccination et le niveau de connaissance au sujet des maladies à prévention vaccinale. En effet, 92,4% des parents ayant des connaissances sur les maladies à prévention vaccinale ont un avis favorable à l'encontre de la vaccination contre 81,5% des parents n'ayant pas de connaissances ($p=0,019$).

Ce résultat est plus qu'encourageant : on peut supposer qu'en continuant d'informer les patients, le pourcentage de personnes favorables à la vaccination pourrait augmenter conjointement. Cela confirme que des efforts en terme d'information sont à maintenir ou renforcer.

3. Sources d'information.

Les parents interrogés dans le cadre de notre étude se tournaient majoritairement vers un professionnel de santé pour recevoir des informations au sujet des maladies à prévention vaccinale ou des vaccins. En effet, près de 4 parents sur 5 (79,8%) s'informaient auprès de leur médecin. L'entourage semblait être également une source intéressante pour 1 parent sur 4 quand plus de 1 sur 3 (37,2%) se tournaient vers Internet.

Ces résultats sont cohérents avec ceux de la littérature. En effet, sur les 3 938 parents interrogés dans le cadre du Baromètre Santé 2016 (30), 81,3% se tournaient vers les médecins, 37,4% vers Internet, 19,2% vers son entourage.

Internet semble être un « nouveau » moyen d'information, permettant une « communication horizontale », basée sur le dialogue entre les individus, qui s'ajoute désormais à la « communication verticale », entre le professionnel de santé et le patient (39). Mais il permet également la diffusion d'idées antivaccinales (40). En effet, une véritable invasion « d'antivax » est observée sur les réseaux sociaux (41). A la suite de vives critiques de la part de l'OMS, les grandes plateformes (Facebook, Amazon, Youtube, etc) ont pris en 2019 des mesures afin de limiter la propagation d'idées antivaccinales supprimant ainsi de leurs pages, des contenus à tendance antivaccinale ou encore des vidéos complotistes (42)(43).

Par ailleurs, le médecin est, selon les résultats du Baromètre Santé 2016 (30), la source dans laquelle les parents ont le plus confiance : 95,3% d'entre eux déclaraient faire « tout à fait » ou « plutôt confiance » aux informations reçues par celui-ci.

C'est donc aux professionnels de santé de délivrer une information claire et loyale aux parents afin qu'il puisse décider ou non de se faire vacciner ou de faire vacciner leur enfant.

4. Adhésion de la population interrogée vis-à-vis de la vaccination.

La proportion de parents interrogés dans notre étude, se disant favorables à la vaccination est plus importante que celle de la population générale, interrogée dans le Baromètre Santé 2017.

En effet, dans notre étude, la proportion de gens favorables, qui se déclarait « totalement convaincus des bienfaits de la vaccination » ou « favorables avec quelques interrogations » est de 86,9%. Les résultats obtenus par le Baromètre Santé 2017, sont proches mais moins importants avec 77,7% des personnes interrogées se disant « très » ou « plutôt favorables » à la vaccination.

Cette différence peut s'expliquer par la différence de population de ces deux études. En effet, notre enquête ne s'intéressait qu'aux parents de jeunes enfants alors que les Baromètres Santé s'intéressent aux personnes âgées de 18 à 75 ans. On peut supposer que les parents adhèrent plus fortement au principe de la vaccination car ils se sentent plus concernés. En effet, toujours d'après les résultats du Baromètre Santé 2016, à âge équivalent, les parents d'enfant(s) âgé(s) de 1 à 15 ans présentent une meilleure opinion envers la vaccination que les personnes sans enfant ($p < 0,01$).

Par ailleurs, dans notre population, seuls 2 parents (soit 0,9% des 213 ayant répondu) s'était déclarés « contre » la vaccination. Cette fois-ci les proportions sont légèrement plus importantes dans la population générale où l'on retrouve 8,2% de personnes « pas du tout favorables » aux vaccins. Cette différence peut être liée au biais de volontariat des parents de notre enquête.

B. Points forts et limites de notre étude.

1. Points forts de notre étude.

Le sujet de notre étude était plus que jamais d'actualité. Le calendrier vaccinal a été modifié il y a un peu plus d'un an et la France, comme d'autres pays dans le monde, fait face à une recrudescence des cas de rougeole.

Notre étude était originale par son type et aucune enquête de ce genre n'avait eu lieu en Charente-Maritime, où pour rappel, certaines couvertures vaccinales tendent à diminuer depuis quelques années. Très peu d'études ont eu pour objectif d'évaluer les connaissances des parents sur les maladies à prévention vaccinale et la vaccination.

Passer par une enquête flash nous a permis de nous défaire du biais de sélection. En effet, en laissant un questionnaire pendant plusieurs semaines dans le même cabinet, nous craignons que ces mêmes questionnaires ne soient plus distribués de manière systématique mais simplement aux parents qui consultaient à l'occasion d'une vaccination. L'enquête flash permettait alors une proposition systématique du questionnaire, quelque soit le motif de consultation.

Enfin, l'enquête s'est déroulée dans divers lieux, différents par leur localisation géographique et par leur type de structure. Ce caractère multicentrique, était une force, permettant alors de se défaire de nouveau d'un éventuel biais de recrutement.

2. Limites et biais de l'étude.

Notre population, composée majoritairement de femmes (à 82,4%), ne peut prétendre être représentative de la population des parents d'enfant(s) en âge d'être vacciné(s) en Charente-Maritime. De plus, elle était composée uniquement de parents de jeunes enfants (moins de 13 ans), rendant la représentativité, cette fois-ci, générale, plus difficile. Nous avons pourtant fait ce choix car ce sont ces personnes qui sont le plus confrontées aux vaccins, cette période de la vie étant celle pendant laquelle les vaccinations sont les plus fréquentes.

Un biais de volontariat existait car si les questionnaires étaient distribués de manière systématique aux parents qui venaient consulter avec leur(s) enfant(s), certains ont refusé d'y répondre. Nous pouvons alors nous demander si ceux-là, craignant d'être jugé (malgré l'anonymat de l'étude), ne s'estimaient pas insuffisamment informés. Il aurait été intéressant de connaître le taux de réponse au questionnaire, et ainsi de savoir combien de parents ont refusé d'y répondre.

Un biais de mémorisation a été souligné par certains parents qui ont commenté le questionnaire : « Je reçois l'info mais je ne retiens pas », « Je l'ai su au moment de faire vacciner mes enfants mais je l'ai oublié. ».

Nous pouvons également nous poser la question du biais de recrutement, car nous n'avons pas demandé aux médecins qui acceptaient de participer à l'étude quelle était leur position par rapport à la vaccination en général au moment de recruter les cabinets. Les médecins acceptant de participer à notre enquête sont probablement plus intéressés

et plus concernés par le sujet, et l'on peut supposer qu'ils transmettent plus de connaissances à leurs patients.

Il faut également préciser que le questionnaire, distribué à l'arrivée dans la structure de consultation, était peut-être trop long, ce qui a pu contraindre les personnes à répondre à la hâte et à ne pas prendre le temps de réfléchir à toutes les questions. Le taux de réponse est d'ailleurs différent pour chaque question.

Enfin, notre étude parle d'un sujet très subjectif. A deux reprises les enquêteurs ont dû intervenir pour établir d'une part, le critère de notation et d'autre part le niveau de connaissance. Pour rappel, concernant la notation, pour que la réponse soit considérée comme juste, il fallait avoir donné toutes les réponses justes. Une réponse incomplète était considérée comme insuffisante et donc fautive. Quant au niveau de connaissance, une seule réponse juste suffisait pour dire que le parent avait des connaissances.

C. Perspectives.

Dans ce climat de défiance vaccinale, l'objectif premier des politiques de santé est de revaloriser le rôle des vaccins en terme de progrès social et médical.

Il semble que les connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale et le positionnement vis-à-vis de la vaccination soient liés.

Afin de redonner confiance dans la vaccination à la population, elles doivent utiliser l'ensemble des ressources déclarées par les parents comme étant des sources d'information.

Dans une étude française menée en 2013 sur un panel de 1582 médecins généralistes (12), un score de recommandation vaccinale était plus important chez les médecins qui se sentaient plus à l'aise pour donner des explications. De plus, il semblerait que les médecins les plus confiants aient eu accès à une formation médicale continue dans l'année précédent l'enquête. C'est pourquoi, la formation initiale et continue des professionnels de santé doit être en permanence mise à jour en fonction des nouvelles données scientifiques et du contexte sociétal. Une formation sur la communication doit également être envisagée.

Pour autant, notre étude ne s'intéressait pas aux connaissances des professionnels de santé, ni aux informations qu'ils pouvaient transmettre lors des consultations de pédiatrie. Il serait intéressant d'étudier la question de leur point de vue.

Par ailleurs, pour lutter contre la désinformation, les autorités de santé et l'INPES ont pour leur part développé le site internet « Vaccination-info-service.fr » (44) dédié à la vaccination. Il est accessible au grand public et aux professionnels de santé.

D'autres outils pédagogiques sont développés par Santé Publique France (dossiers pédagogiques (45)(46)) ou encore par la Sécurité Sociale (brochures et des affiches accessibles en salle d'attente) afin d'informer les patients, parents et enfants. De même, la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) a également mis à disposition des professionnels et du grand public un diaporama (47) afin d'aider les uns et les autres à communiquer sur la vaccination.

Enfin, multiplier les supports d'information permet aux parents de s'informer au moment le plus opportun pour eux. Il revient cependant à chaque intervenant du suivi de l'enfant, de la grossesse à l'âge adulte, de s'assurer de la bonne compréhension des informations et de répondre aux questions et inquiétudes des parents.

Conclusion

Pour conclure, malgré les limites de notre étude, les résultats tendent à montrer que les parents ont un certain manque de connaissances au sujet des maladies à prévention vaccinale et des vaccins. Aucun des parents n'a en effet su répondre correctement à toutes les questions.

Par ailleurs, parmi les facteurs étudiés, de nombreux éléments semblent avoir un lien avec le « niveau de connaissance » au sujet des maladies à prévention vaccinale parmi lesquels le niveau d'étude, l'âge des enfants mais surtout le positionnement vis-à-vis des vaccins ou encore le fait de connaître ou non le site « <http://www.mesvaccins.net> ».

Ces résultats sont encourageants et nous poussent à penser que, dans ce contexte français de défiance, la poursuite des efforts d'information pourrait augmenter l'adhésion et le niveau de confiance qu'ont le grand public et les professionnels de santé dans la vaccination.

Pour finir, il serait intéressant d'évaluer les connaissances des professionnels de santé concernant les maladies à prévention vaccinale. De même une étude à plus grande échelle pourrait s'intéresser à l'éventuel impact du niveau de connaissance sur les couvertures vaccinales.

Bibliographie

1. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique [Internet]. août 9, 2004. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000787078>
2. Réseau Sentinelles [Internet]. Réseau Sentinelles > France > Le réseau Sentinelles. [cité 24 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.sentiweb.fr/france/fr/?page=presentation>
3. Guthmann J, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D. Mesure de la couverture vaccinale en France. Sources de données et données actuelles. Institut de Veille Sanitaire; 2012.
4. Lévy-Bruhl D. L'épidémiologie des maladies à prévention vaccinale en 2017. Médecine. 2017;pp 103-109.
5. Institut de Veille Sanitaire. Synthèse des couvertures vaccinales chez l'enfant de 2 ans de 1998 à 2016. [Internet]. 2017 [cité 6 nov 2019]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Synthese-des-couvertures-vaccinales-chez-l-enfant-de-2-ans>
6. Humez M, Perrey C, Jestin C, Le Lay E. Obligation vaccinale : résultats d'une étude qualitative sur les connaissances et perceptions de la population générale en France. Vaccination des jeunes enfants : des données pour mieux comprendre l'action publique. Bull Epidémiologique Hebd. 19 oct 2017;12-20.
7. Organisation Mondiale de la Santé. Plan d'Action Mondial pour les Vaccins 2011-2020 [Internet]. Organisation Mondiale de la Santé; 2013 [cité 16 févr 2019]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79315/9789242504989_fre.pdf;jsessionid=B0D3D8E154C6DB6818D5174D39970822?sequence=1
8. Santé Publique France. Bulletin de Santé Publique - Nouvelle Aquitaine. Vaccination. [Internet]. Santé Publique France; 2018 [cité 7 mars 2019]. Disponible sur: <https://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Nouvelle-Aquitaine/Bulletin-de-sante-publique-Nouvelle-Aquitaine.-Avril-2018>
9. Santé Publique France. Bulletin épidémiologique rougeole. Données de surveillance au 13 février 2019. [Internet]. 2019 [cité 18 févr 2019]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Rougeole/Points-d-actualites/Bulletin-epidemiologique-rougeole.-Donnees-de-surveillance-au-13-fevrier-2019>

10. Gautier A, Chemlal K, Jestin C. Adhésion à la vaccination en France : Résultats du Baromètre Santé 2016. Bull Epidémiologique Hebd. 19 oct 2017;pp 21-27.
11. Heidi J. Larson, Alexandre de Figueiredo, Zhao Xiahong, William S. Schulz, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine [Internet]. 2016; Disponible sur: [http://www.ebiomedicine.com/article/S2352-3964\(16\)30398-X/pdf](http://www.ebiomedicine.com/article/S2352-3964(16)30398-X/pdf)
12. Colange F, Fressard L, Verger P, Josancy F, Sebbah R. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er910.pdf>
13. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé. Baromètre Santé Médecins Généralistes 2009 [Internet]. 2009 [cité 18 mars 2019]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1343.pdf>
14. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, et al. Vaccine Hesitancy Among General Practitioners and Its Determinants During Controversies: A National Cross-sectional Survey in France. EBioMedicine. août 2015;2(8):891-7.
15. Comité d'Orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. Rapport sur la vaccination. [Internet]. 2016 [cité 21 janv 2109]. Disponible sur: <http://concertation-vaccination.fr/wp-content/uploads/2016/11/Rapport-de-la-concertation-citoyenne-sur-la-vaccination.pdf>
16. Confavreux C, Suissa S, Saddier P, Bourdès V, Vukusic S. Vaccinations and the risk of relapse in multiple sclerosis. Vaccines in Multiple Sclerosis Study Group. N Engl J Med. 1 févr 2001;344(5):319-26.
17. Ascherio A, Zhang SM, Hernán MA, Olek MJ, Coplan PM, Brodovicz K, et al. Hepatitis B vaccination and the risk of multiple sclerosis. N Engl J Med. 1 févr 2001;344(5):327-32.
18. Jalinière H. Vaccin contre l'hépatite B et sclérose en plaques : une étrange décision de justice [Internet]. Sciences et Avenir. [cité 10 mars 2019]. Disponible sur: https://www.sciencesetavenir.fr/sante/vaccin-contre-l-hepatite-b-et-sclerose-en-plaques-la-cour-de-justice-de-l-ue-reconnait-un-lien-de-causalite_114219
19. Peretti-Watel P, Verger P, Raude J, Constant A, Gautier A, Jestin C, et al. Dramatic change in public attitudes towards vaccination during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic in France. Eurosurveillance [Internet]. 31 oct 2013 [cité 18 janv 2019];18(44). Disponible sur: <http://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES2013.18.44.20623>
20. Méot D. Explorations des hésitations vaccinales des médecins généralistes libéraux en région Auvergne-Rhône-Alpes [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Université Claude Bernard Lyon 1 - Faculté de Médecine Lyon Sud; 2017.

21. Floret D, Bourdillon F. Vaccination entre recommandation et obligation. Actual Doss En Santé Publique. juin 2013;(71):pp 16-18.
22. Loi relative à la protection de la santé publique.(Journal Officiel du 19 février 1902) [Internet]. févr 15, 1902. Disponible sur:
http://afisp.free.fr/Loi_relative_a_la_protection_de_la_sante_publique.pdf
23. Décret relatif à la vaccination obligatoire [Internet]. 2018-42 janv 25, 2018. Disponible sur:
<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2018/1/25/SSAP1732098D/jo/texte>
24. Code de la santé publique - Article L3111-2 [Internet]. Code de la santé publique. Disponible sur:
https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=CE8EB89CAD376F205F056A5EF8DD1219.tplgfr44s_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006687779&dateTexte=20190410&categorieLien=cid#LEGIARTI000006687779
25. 11 vaccinations indispensables, obligatoires au 1er janvier 2018 [Internet]. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé; 2018 [cité 27 mars 2018]. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_de_presse_11_vaccinations_indispensables_obligatoires_au_1er_janvier_2018.pdf
26. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2018 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé; 2018 [cité 4 nov 2018]. Disponible sur:
https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2018.pdf
27. Organisation Mondiale de la Santé. L'éradication Mondiale de la Variole. Rapport final de la Commission mondiale pour la Certification de l'Eradication de la Variole. [Internet]. Genève; 1979 [cité 29 janv 2019]. Disponible sur:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39258/a41464_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. Loi n°84-404 du mai 1984, relative à la vaccination antivariolique [Internet]. mai, 1984. Disponible sur:
https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000878036&pageCourante=01698
29. Une famille de Français soupçonnée d'avoir réintroduit la rougeole au Costa Rica. Le Monde [Internet]. 25 févr 2019 [cité 9 avr 2019]; Disponible sur:
https://www.lemonde.fr/international/article/2019/02/25/une-famille-de-francais-soupconnee-d-avoir-reintroduit-la-rougeole-au-costa-rica_5428034_3210.html
30. Gautier A, Jestin C, Verger P, Groupe Baromètre santé 2016. FRA. Sources d'information, opinions et pratiques des parents en matière de vaccination en France en 2016. Vaccination des jeunes enfants : des données pour mieux comprendre l'action publique. Bull Epidémiologique Hebd. 19 oct 2017;28-35.

31. Cazals N. Couverture vaccinale de l'hépatite B chez l'adulte en cabinet de médecine générale : déterminants de la non-vaccination et connaissance des modes de transmission. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Faculté de Médecine de Nice - Université Nice-Sophia-Antipolis; 2015.
32. Ekambi Kotto TW. Motivations du refus et de l'acceptation de la vaccination contre le virus de l'hépatite B des nourrissons par leurs parents. Analyse en zone rurale (Aveyron) et en zone urbaine (Haute-Garonne) entre avril 2015 et septembre 2015. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Université Toulouse III - Paul Sabatier - Faculté de Médecine; 2017.
33. Fiquet -Peuch J. Les réticences des patients à la vaccination. Approche du ressenti des patients. Etude sur 3 vaccinations particulières. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Université Toulouse III - Paul Sabatier - Faculté de Médecine; 2014.
34. Meredith Bonfiglio DL. L'hésitation Vaccinale et ses Déterminants. Etude Observationnelle descriptive menée auprès de 1173 parents des Alpes Maritimes. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Université de Nice – Sophia Antipolis - Faculté de Médecine; 2017.
35. Bérard-Garrigue C. Évaluation des connaissances des patients sur l'hépatite B, se présentant aux urgences pour un AEV sexuel [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Faculté de Médecine de Bordeaux; 2016.
36. Soenen J. Évaluation des connaissances et des réticences des parents vis à vis du vaccin contre le méningocoque : étude qualitative réalisée au sein du service du Centre Hospitalier de Calais [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. Université Lille 2 Droit et Santé - Faculté de Médecine Henri Warembourg; 2017.
37. Girardin C. Connaissance des parents sur la vaccination des enfants de moins de deux ans en Franche Comté [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine.]. UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques de Besançon; 2017.
38. Organisation Mondiale de la Santé. Campagnes mondiales de santé publique de l'OMS. Les vaccins, ça marche! [Internet]. 2017 [cité 24 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.who.int/campaigns/immunization-week/2017/infographic/fr/>
39. Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S. Addressing the vaccine confidence gap. *The Lancet*. août 2011;378(9790):526-35.
40. Kata A. A postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine*. févr 2010;28(7):1709-16.
41. Leloup D. Les activistes antivaccins utilisent les réseaux sociaux pour propager leurs idées. *Le Monde* [Internet]. 29 mars 2019 [cité 3 avr 2019]; Disponible sur: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/03/29/avec-les-reseaux-sociaux-le-mouvement-antivax-etend-sa-viralite_5442819_4408996.html

42. Cimino V. Facebook va prendre des mesures concrètes pour endiguer les groupes anti-vaccination. 18 févr 2019 [cité 3 avr 2019]; Disponible sur: <https://siecledigital.fr/2019/02/18/facebook-va-prendre-des-mesures-concretes-pour-endiguer-les-groupes-anti-vaccination/>
43. Des documentaires conspirationnistes sur la vaccination retirés d'Amazon. Le Monde [Internet]. 4 mars 2019 [cité 3 avr 2019]; Disponible sur: (https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/03/04/des-documentaires-conspirationnistes-sur-la-vaccination-retires-d-amazon_5431113_4408996.html)
44. Vaccination Info Service.fr [Internet]. [cité 13 avr 2019]. Disponible sur: <https://vaccination-info-service.fr/>
45. INPES. Élargissement de l'obligation vaccinale à 11 maladies [Internet]. 2017 juill [cité 27 mars 2018]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/pdf/Dossier-Pedagogique-Obligation-vaccinale070717.pdf>
46. INPES, INVS. Tout savoir (ou presque) sur la vaccination : des réponses aux questions du quotidien. In 2016 [cité 8 avr 2019]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/semaine-vaccination/pdf/Dossier-documentaire-SEV-2016.pdf>
47. Infectiologie.com. Diaporama hésitations vaccinales [Internet]. 2018 [cité 25 mars 2019]. Disponible sur: http://www.infectiologie.com/fr/actualites/diaporama-hesitations-vaccinales_-n.html

ANNEXES

Annexe 1. Courrier de demande de participation à l'étude.

Chères consœurs,
Chers confrères,

Actuellement médecin généraliste remplaçant dans le département de la Charente-Maritime, je vous sollicite aujourd'hui dans le cadre de mon travail de thèse.

Celui ci a pour thème la vaccination.

Dans le contexte actuel d'élargissement de la vaccination obligatoire, les questionnements des parents m'ont amené à me poser une question : **que savent les parents des maladies visées par les vaccins ?**

Pour cela j'ai établi un questionnaire, qui s'adresse aux parents d'enfants de 0 à 11 ans. Il s'agira d'une « étude flash », c'est à dire que les questionnaires seront **à distribuer à tous les parents consultant pour leur enfant un jour précis** (date non définie à ce jour).

J'aimerais ainsi le laisser dans quelques cabinets de médecin généraliste, de pédiatres et dans des PMI de l'agglomération rochelaise ainsi qu'au niveau du bassin Rochefort-Marennes-Oléron, afin que les parents y répondent en salle d'attente.

Une feuille d'information avec les réponses pourra leur être distribuée par la suite ! Evidemment, il faudra laisser les parents remplir seuls le questionnaire.

Merci de me répondre pour me dire si vous acceptez ou non de participer indirectement à cette étude.

Pour rappel, elle ne se déroulera que sur une journée.

En espérant un retour positif de votre part,

Confraternellement,

Julie DE DECKER

Annexe 2. Courrier associé aux questionnaires, adressé aux médecins généralistes et aux pédiatres, ayant accepté de participer à l'étude.

Chère consœur, Cher confrère,

Vous avez accepté, et je vous en remercie, de participer de manière indirecte à mon travail de thèse.

Pour rappel, il s'agit de **mesurer et analyser les connaissances des parents concernant les vaccins et les maladies ciblées par ces derniers.**

Pour cela, vous trouverez ci joint, un questionnaire à distribuer :

- **le mercredi 12 décembre 2018**
- **à tout parent consultant avec un enfant de moins de 13 ans**

J'y associe un feuillet avec les quelques réponses attendues que vous pourrez leur distribuer après avoir récupéré la feuille de réponse.

Enfin, une **enveloppe pré timbrée** est mise à votre disposition. Merci de me renvoyer les questionnaires remplis ou non, à la fin du temps de l'enquête.

Confraternellement

Julie DE DECKER

Annexe 3. Questionnaire.

Grâce à la mise en place d'un plan mondial de vaccination, le nombre de décès dû à la rougeole à l'échelle mondiale a diminué de 84%, passant d'environ 550 000 en 2000 à environ 90 000 en 2016. Le saviez-vous ?

Oui Non

Parmi les suivantes, quelle(s) maladie(s) peu(ven)t être mortelle(s) ?

L'hépatite B Le tétanos
 La diphtérie Une infection à méningocoque
 Une infection à pneumocoque Une infection à Haemophilus influenza B
 La rougeole

Concernant l'information sur les maladies transmissibles et les vaccins

Pensez-vous être bien informés sur les vaccins en général ? Oui Non
 Si non, je souhaiterais l'être davantage Oui Non

Pensez-vous être bien informés sur les maladies contre lesquelles il existe des vaccins ?
 Oui Non

Si non, je souhaiterais l'être davantage Oui Non

Quelle est votre source principale d'information concernant les vaccins et les maladies correspondantes ?

Les médecins
 Le carnet de santé
 Votre entourage (famille, amis)
 Internet
 Magazines
 Autre média (émission télé, émission radio)

Connaissez-vous les sites internet d'information suivants ? Oui Non

//www.mesvaccins.net/
 //vaccination-info-service.fr

Commentaires éventuels :



Les vaccins, votre avis nous intéresse !

Bonjour,
 Médecin généraliste, j'effectue mon travail de thèse autour de la question de la vaccination. Le sujet est d'actualité, et pour progresser je pense que les médecins ont besoin de mieux connaître leurs patients. Pour cela, merci de répondre au questionnaire. Les réponses sont et resteront anonymes.
 Merci d'avance, Julie DE DECKER

Vous et votre enfant

Vous êtes : Un homme Une femme

Quel âge avez-vous ? Moins de 20 ans > 20 à 30 ans
 > 30 à 40 ans Plus de 40 ans

Combien d'enfant avez-vous ? 1 2 3 ou plus

Quel âge ont vos enfants ?
 Entre 0 et 12 mois > 12 mois à 24 mois > 25 mois à 13 ans

Quelle est votre niveau d'étude ?
 CAP / BEP / Certificat d'études
 Bac à Bac +3
 Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus)

Etes-vous de profession médicale ou paramédicale ? Oui Non

Votre enfant a-t-il une pathologie chronique ? Oui Non

Si oui, laquelle ?

Qui fait les vaccins à votre enfant? (plusieurs réponses possibles)

Pédiatre
 Médecin généraliste
 Médecin en PMI (Protection Maternelle et Infantile)

Actuellement où consultez-vous ?
 Chez un généraliste Chez un pédiatre
 Dans un centre de PMI Dans l'agglomération Rochelaise
 Dans le bassin Rochefort à Oléron

173

Page 1 / 2

Concernant la vaccination

Concernant la vaccination, êtes-vous :

- Totalement convaincu de ses bienfaits Favorable avec quelques interrogations
 Incertain Contre

Selon vous, quelle(s) maladie(s) ont totalement disparu au niveau mondial grâce à la vaccination ?

- La poliomyélite La diphtérie La variole Aucune

Savez-vous contre quelle(s) maladie(s) protège le ROR ? (PRIORIX®, M-M-RVAXPRO®)

- Oui Non

Si oui, pouvez-vous citer ces maladies ?

Savez-vous contre quelle(s) maladie(s) protège le vaccin hexavalent? (HEXYON®, INFANRIX HEXA®)

- Oui Non

Si oui, pouvez-vous citer ces maladies ?

Les vaccins protègent : (plusieurs réponses possibles)

- Votre enfant Son entourage
 La population générale Les vaccins ne protègent pas
 Ne sais pas

Depuis le 1er janvier 2018, la loi a élargi l'obligation vaccinale à tous les nouveau-nés à 11 vaccins (au lieu de 3 vaccins antérieurement). Selon vous, contre quelles maladies agissent ces 11 vaccins ?

- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Tuberculose | <input type="checkbox"/> Rougeole | <input type="checkbox"/> Diphtérie |
| <input type="checkbox"/> VIH | <input type="checkbox"/> Tétanos | <input type="checkbox"/> Hépatite A |
| <input type="checkbox"/> Poliomyélite | <input type="checkbox"/> Oreillons | <input type="checkbox"/> HPV (papillomavirus) |
| <input type="checkbox"/> Pneumocoque | <input type="checkbox"/> Méningocoque | <input type="checkbox"/> Hépatite B |
| <input type="checkbox"/> Fièvre typhoïde | <input type="checkbox"/> Rubéole | <input type="checkbox"/> Haemophilus influenzae b |
| <input type="checkbox"/> Coqueluche | <input type="checkbox"/> Varicelle | <input type="checkbox"/> Grippe H1N1 |
| <input type="checkbox"/> Ne sais pas | | |

L'élargissement de cette obligation vaccinale est dû à (plusieurs réponses possibles) :

- Une demande des laboratoires pharmaceutiques
 L'apparition de nouvelles maladies
 La réapparition de maladies en parti disparues
 La création de nouveaux vaccins
 Ne sais pas

Concernant les maladies (cochez la ou les bonnes réponses)

La rubéole est une maladie qui peut :

- Evoluer vers une méningite
 Entraîner des malformations du nouveau-né en cas de contamination pendant la grossesse
 Evoluer vers un cancer
 Ne sais pas

Une infection à Haemophilus influenzae b peut :

- Evoluer vers une méningite
 Evoluer vers une maladie respiratoire grave
 Evoluer vers une maladie chronique
 Entraîner des malformations du nouveau-né en cas de contamination pendant la grossesse
 Ne sais pas

L'hépatite virale B :

- Se transmet par voie sexuelle
 Peut évoluer vers un cancer du foie
 Peut évoluer vers une maladie chronique
 Ne sais pas

La rougeole est une maladie qui peut :

- Se transmettre par voie sexuelle
 Entraîner une pneumonie
 Entraîner la mort de la personne contaminée
 Entraîner des malformations du nouveau-né en cas de contamination pendant la grossesse
 Ne sais pas

Annexe 4. Analyses statistiques.

Relation entre les niveaux de connaissances et la famille.

~ En fonction du genre.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Genre	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Femme	86	97
Homme	27	12

Khi² (Valeur observée) : 6,360

p-value : 0,012

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, **il existe une différence statistiquement significative en fonction du genre. 53% des femmes ont des connaissances contre 30,8% d'hommes.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Genre	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Femme	41	142
Homme	10	29

Khi² (Valeur observée) : 0,190

p-value : 0,663

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du genre.**

~ En fonction de l'âge.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Age	Pas de connaissance	Quelques connaissances
> 20 à 30 ans	31	26
>30 à 40 ans	58	61
> 40 ans	18	21

Khi² (Valeur observée) : 0,740

p-value : 0,691

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction de l'âge.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Age	Pas de connaissance	Quelques connaissances
> 20 à 30 ans	18	39
>30 à 40 ans	22	97
> 40 ans	9	30

Khi² (Valeur observée) : 3,756

p-value : 0,153

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction de l'âge.**

~ En fonction du niveau d'étude.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Niveau d'étude	Pas de connaissance	Quelques connaissances
CAP / BEP / Certificat d'études	41	16
Bac à Bac +3	45	67
Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus)	19	25

Khi² (Valeur observée) : 16,065

p-value <0,001

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe **une différence statistiquement significative en fonction du niveau. 56,8% des personnes ayant un niveau « Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus) » ont des connaissances, contre 59,8% des parents ayant un niveau « Bac à Bac +3 » et 28,1% des parents ayant un niveau « CAP / BEP / Certificat d'études ».**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Niveau d'étude	Pas de connaissance	Quelques connaissances
CAP / BEP / Certificat d'études	21	36
Bac à Bac +3	16	96
Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus)	6	38

Khi² (Valeur observée) : 13,406

p-value : 0,001

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, **il existe une différence statistiquement significative en fonction du niveau d'étude. 86,4% des personnes ayant un niveau « Cursus supérieur à une licence universitaire (Bac +4 et plus) »**

ont des connaissances, contre 85,7% des parents ayant un niveau « Bac à Bac +3 » et 63,2% des parents ayant un niveau « CAP / BEP / Certificat d'études ».

~ En fonction d'une profession médicale ou non.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Profession Médicale	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	105	85
Oui	7	24

Khi² (Valeur observée) : 11,389

p-value : 0,01

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe **une différence statistiquement significative en fonction du fait d'avoir une profession médicale ou non. 77,4% des parents travaillant dans le milieu médical ont des connaissances contre 44,7% qui travaillent dans un autre domaine.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Profession Médicale	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Oui	3	28
Non	46	144

Test de Fisher utilisé (car un des effectifs est inférieur à 5)

p-value : 0,1

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du fait d'avoir une profession médicale ou non.**

~ En fonction du nombre d'enfant(s).

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Nombre d'enfant(s)	Pas de connaissance	Quelques connaissances
1	41	37
2	48	49
3 ou plus	21	23

Khi² (Valeur observée) : 0,302

p-value : 0,86

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du nombre d'enfant(s).**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Nombre d'enfant(s)	Pas de connaissance	Quelques connaissances
1	22	56
2	19	78
3 ou plus	9	35

Khi² (Valeur observée) : 1,999

p-value : 0,368

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du nombre d'enfant(s)**.

~ En fonction de l'âge des enfants.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Age des enfants	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Entre 0 et 12 mois	39	23
> 12 mois	75	88

Khi² (Valeur observée) : 5,127

p-value : 0,024

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe **une différence statistiquement significative en fonction de l'âge des enfants. 54% des parents ayant des enfants de plus de 12 mois ont des connaissances, contre 37,1% des personnes ayant des enfants plus jeunes.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Age des enfants	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Entre 0 et 12 mois	17	45
> 12 mois	34	129

Khi² (Valeur observée) : 1,103

p-value : 0,294

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction de l'âge des enfants.**

~ En fonction de la présence ou non de maladies chroniques.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Présence d'une maladie chronique	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Oui	6	8
Non	105	100

Khi² (Valeur observée) : 0,367

p-value : 0,545

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction de la présence ou non d'une pathologie chronique.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Présence d'une maladie chronique	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Oui	1	13
Non	48	157

Test de Fisher utilisé (car un des effectifs est inférieur à 5)

p-value : 0,201

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction de la présence ou non d'une pathologie chronique.**

~ En fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Positionnement	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Défavorable	20	8
Favorable	88	97

Khi² (Valeur observée) : 5,540

p-value : 0,019

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe **une différence statistiquement significative en fonction du positionnement vis-à-vis des vaccins. 52,4% des parents favorables à la vaccination ont des connaissances, contre 28,6% des parents qui y sont défavorables.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Positionnement	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Défavorable	6	22
Favorable	37	148

Khi² (Valeur observée) : 0,031

p-value : 0,861

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du positionnement des parents vis-à-vis des vaccins.**

Relation entre les niveaux de connaissances et les lieux de consultation et de vaccination.

~ En fonction des territoire de consultation.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Territoire de consultation	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Agglomération rochelaise	78	73
Bassin de Rochefort à Oléron	36	38

Khi² (Valeur observée) : 0,180

p-value : 0,672

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du territoire de consultation.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Territoire de consultation	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Agglomération rochelaise	39	112
Bassin de Rochefort à Oléron	12	62

Khi² (Valeur observée) : 2,617

p-value : 0,106

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du territoire de consultation.**

~ En fonction du lieu de consultation.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Lieu de consultation	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Chez un généraliste	57	48
Chez un pédiatre	28	25
PMI	40	24

Khi² (Valeur observée) : 1,432

p-value : 0,489

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du lieu de consultation.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Lieu de consultation	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Chez un généraliste	20	85
Chez un pédiatre	9	44
PMI	22	42

Khi² (Valeur observée) : 6,692

p-value : 0,035

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on **met en évidence une différence statistiquement significative en fonction du lieu de consultation. 81% des parents consultant dans un cabinet de médecine générale ont des connaissances, contre 83% de ceux consultant un pédiatre et 65,6% de ceux qui consultent en PMI.**

~ En fonction du vaccinateur.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Qui vaccine ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Médecin en PMI	15	12
Médecin généraliste	32	31
Pédiatre	22	12
Vaccinateur multiple	45	56

Khi² (Valeur observée) : 4,449

p-value : 0,217

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du vaccinateur.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Qui vaccine ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Médecin en PMI	10	17
Médecin généraliste	16	47
Pédiatre	6	28
Vaccinateur multiple	19	82

Khi² (Valeur observée) : 4,794

p-value : 0,188

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du vaccinateur.**

Relation entre les niveaux de connaissances et en fonction du ressenti de l'information reçue et du moyen d'information.

~ En fonction du ressenti concernant l'information reçue sur les maladies.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Vous sentez vous bien informé concernant les maladies à prévention vaccinale ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	77	75
Oui	29	32

Khi² (Valeur observée) : 0,169

p-value : 0,681

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du ressenti vis-à-vis de l'information reçue au sujet des maladies à prévention vaccinale.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Vous sentez vous bien informé concernant les maladies à prévention vaccinale ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	25	127
Oui	20	41

Khi² (Valeur observée) : 6,974

p-value : 0,008

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe une **différence statistiquement significative en fonction du ressenti vis-à-vis de l'information reçue au sujet des maladies à prévention vaccinale. 83,6% des parents se sentant mal informés ont des connaissances contre 67,2% des parents se sentant bien informés.**

~ En fonction du ressenti concernant l'information reçue sur les vaccins.

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Vous sentez vous bien informé concernant les vaccins ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	80	69
Oui	28	38

Khi² (Valeur observée) : 2,323

p-value : 0,128

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du ressenti vis-à-vis de l'information reçue au sujet des vaccins.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Vous sentez vous bien informé concernant les vaccins ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	26	123
Oui	20	46

Khi² (Valeur observée) : 4,493

p-value : 0,034

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on **met en évidence une différence statistiquement significative en fonction du ressenti concernant l'information reçue sur les vaccins. 82,6% des parents se sentant mal informés ont des connaissances contre 69,7% des parents se sentant bien informés.**

~ En fonction de la connaissance ou non du site « mesvaccins.net ».

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Connaissez-vous le site « mesvaccins.net »	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	103	98
Oui	3	11

Test de Fisher utilisé (car un des effectifs est inférieur à 5)

p-value : 0,049

p étant inférieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, il existe une **différence statistiquement significative en fonction du fait de connaître ou non le site internet « Mesvaccins.net ». 78,6% des parents connaissant le site ont des connaissances contre 48,8% des parents ne le connaissant pas.**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Connaissez-vous le site « mesvaccins.net » ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	39	162
Oui	4	10

Test de Fisher utilisé (car un des effectifs est inférieur à 5)

p-value : 0,487

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du fait de connaître ou non le site internet « Mesvaccins.net ».**

~ En fonction de la connaissance ou non du site « vaccination-info-service.fr ».

Concernant les connaissances sur les maladies à prévention vaccinale :

Connaissez-vous le site « vaccination-info-service.fr » ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	99	95
Oui	7	14

Khi² (Valeur observée) : 2,374

p-value : 0,123

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du fait de connaître ou non le site « vaccination-info-service.fr ».**

Concernant les connaissances sur vaccins :

Connaissez-vous le site « vaccination-info-service.fr » ?	Pas de connaissance	Quelques connaissances
Non	36	158
Oui	7	14

Khi² (Valeur observée) : 2,586

p-value : 0,108

p étant supérieur au seuil de significativité $\alpha = 0,05$, on ne met **pas en évidence de différence statistiquement significative en fonction du fait de connaître ou non le site « vaccination-info-service.fr ».**

RESUME

Maladies à prévention vaccinale et vaccination : Enquête sur les connaissances des parents en Charente-Maritime.

INTRODUCTION :

La défiance vaccinale est très marquée en France avec des couvertures vaccinales insuffisantes, entraînant depuis quelques années des épidémies de rougeole. Cette défiance est complexe et multifactorielle. Elle touche autant les professionnels de santé que le grand public. La méconnaissance des maladies à prévention vaccinale semble être une des causes de cette défiance. L'objectif de cette étude est d'évaluer les connaissances des parents sur les maladies à prévention vaccinale et la vaccination en générale.

MATERIEL ET METHODE :

Il s'agissait d'une enquête quantitative, réalisée en Charente-Maritime, en 2018, auprès de parents d'enfants âgés de moins de 13 ans, consultant dans des cabinets de médecine générale, de pédiatrie ou encore en PMI. L'étude a été réalisée par le biais d'un questionnaire transmis par voie postale ou déposé directement dans le cabinet. Le questionnaire était anonyme et explorait : leurs connaissances au sujet des vaccins et des maladies à prévention vaccinale, ainsi que leur ressenti vis-à-vis de l'information reçue.

RESULTATS :

Au total, 225 questionnaires ont été remplis.

Aucun parent n'a su répondre juste à toutes les questions. Les parents interrogés avaient plus de connaissances sur les vaccins (77,3%) qu'au sujet des maladies (49,3%).

Les facteurs semblant influencer les connaissances sur les vaccins, sont le niveau d'étude, le lieu de consultation, et enfin, le ressenti vis-à-vis de l'information reçue. Les facteurs semblant influencer les connaissances au sujet des maladies sont le niveau d'étude, le genre, l'âge des enfants. Le fait d'être favorable aux vaccins semble également avoir une influence sur le taux de connaissance. Enfin, près de 70% des parents se disaient « mal informés ».

CONCLUSION :

Les parents semblent avoir des connaissances insuffisantes au sujet des maladies à prévention vaccinale, pouvant expliquer une certaine défiance vis-à-vis des vaccins. Améliorer la formation des professionnels de santé, l'accès à l'information au grand public, parents et enfants, pourraient être des pistes à exploiter pour revaloriser le rôle du vaccin en terme de progrès social et médical.

MOTS CLES :

Vaccination, connaissances, maladies à prévention vaccinale, prévention, parents.



UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de
Pharmacie



SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

