



**HAL**  
open science

# Le médecin généraliste picard face aux vaccinations en 2016

Suzanne Pouplin

► **To cite this version:**

Suzanne Pouplin. Le médecin généraliste picard face aux vaccinations en 2016. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01460488

**HAL Id: dumas-01460488**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01460488v1>**

Submitted on 5 Apr 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ PICARDIE JULES VERNE  
FACULTÉ DE MÉDECINE D'AMIENS

Année 2016

N° 168

THÈSE  
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE (DIPLÔME D'ÉTAT)  
SPÉCIALITÉ : MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement  
le 20 octobre 2016  
par Suzanne POUPLIN

**LE MÉDECIN GÉNÉRALISTE PICARD FACE  
AUX VACCINATIONS EN 2016**

**Président du jury** : Monsieur le Professeur Jean-Luc SCHMIT

**Membres du jury** : Monsieur le Professeur Olivier GANRY  
Monsieur le Professeur Denis CHATELAIN  
Madame le Docteur Catherine FRANÇOIS

**Directeur de thèse** : Monsieur le Docteur Gérard BOULFROY

# REMERCIEMENTS

A mon président de thèse,

**Monsieur le Professeur Jean-Luc SCHMIT**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
(Maladies infectieuses et tropicales)  
Responsable du service des maladies infectieuses et tropicales  
Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie"  
(D.R.I.M.E)  
Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques

*Vous me faites l'honneur d'être le président de mon jury de thèse. Je vous remercie pour vos précieux conseils et votre disponibilité. Soyez assuré de toute ma reconnaissance et de mon profond respect.*

**A Monsieur le Professeur Olivier GANRY**

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
(Epidémiologie, économie de la santé et Prévention)  
Responsable du service d'Epidémiologie, hygiène hospitalière et santé publique  
Pôle "Biologie, pharmacie et santé des populations"

*Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse, après avoir été l'un de mes professeurs à la faculté. Soyez assuré de mes remerciements et de ma profonde reconnaissance.*

**A Monsieur le Professeur Denis CHATELAIN**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
(Anatomie et cytologie pathologique)

*Vous avez à nouveau accepté de juger un de mes travaux et je vous en suis très reconnaissante. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.*

**A Madame Catherine FRANCOIS**

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier  
(Virologie)

*Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de faire partie des membres du jury, veuillez trouver ici le témoignage de ma gratitude.*

A mon directeur de thèse,  
**Monsieur Gérard Boulfroy,**

Médecin généraliste

*Je te remercie pour le stage dans ton cabinet en 2015 qui m'a fait découvrir la médecine générale comme je souhaite l'exercer. Tu es droit, humain et exemplaire. Tu m'as ensuite soumis l'idée d'un travail sur la vaccination et tu as accepté d'être le directeur de ma thèse avec tellement de facilité. Je te remercie de m'avoir guidé tout au long de l'écriture de ce travail. Merci pour ta patience et ta disponibilité. J'espère que nous continuerons à travailler ensemble dans un avenir proche !*

*Je remercie tous ceux qui m'ont aidé d'une manière ou d'une autre et leur dédicace ce travail:*

A Isabelle Dupont et Stéphanie Cuissette pour leur gentillesse et leur accueil à l'URPS d'Amiens.

A Jojo, tu as répondu à mes nombreuses questions et m'a énormément aidé.

A Claire pour ta relecture et tes conseils avisés. Je suis ravie d'avoir partagé toutes ses années de médecine avec toi, de la P1 à cette dernière année d'internat.

A Laurent, pour ton aide précieuse en statistiques.

A mes parents qui m'ont toujours apporté leur écoute et leur soutien. Merci pour votre relecture attentive et merci pour les valeurs que vous m'avez transmises qui m'ont aidé dans mon parcours. Je vous aime et je vous suis tellement reconnaissante.

A mon frère, Simon, j'apprécie que l'on soit si proche, que l'on partage nos amis, nos semaines au ski, notre quotidien. Par l'année qui nous sépare, tu m'as souvent facilité la tâche, merci.

A Sophie, meilleure amie depuis ma tendre enfance, nous nous sommes suivies jusqu'en médecine, merci pour tous les plaisirs partagés et les prochains à venir. C'est toujours simple et évident avec toi.

A mes copines de fac : Claire, Marion, Caro, Cécile, Marine et Emilie. Merci pour votre amitié et même si certaines sont parties bien loin de notre Picardie, continuons à fêter toutes les petites choses de la vie ensemble.

A mes amis du lycée, pour tous les moments que l'on partage ensemble : Béa, Vincent, Ninoz, Victor, Jimmy, Marion, Jojo, Mumu, Baba, Alex, Elo, Fanoche, Thomas D et tous les autres...

A ma douce copine d'enfance, Nono, pour ton aide en tant que traductrice et tous les bons souvenirs. Je n'oublie pas Charlotte, les parents Bullot et Tristan !

A Cédric, pongiste et ami de longue date.

Aux copines de Lyon, Cléa, Julie, Laura, je ne regrette pas d'avoir fait un tour en région Rhône-Alpes. Il m'a fait grandir et m'a permis de vous connaître.

Aux services et co-internes d'endocrinologie à Amiens, de Pédiatrie à Compiègne, de Pneumologie à Bourg en Bresse et à toute l'équipe de gynécologie de la clinique Saint Côme à Compiègne. L'internat a été riche, propice aux belles rencontres et m'aura j'espère suffisamment bien formé pour débiter cette nouvelle vie professionnelle.

A Chantal et à la famille Ferry.

Aux amis compiégnois : Babi, Olivia, Anne So, Antoine pour les barbecues d'été. Caro pour les durs entraînements et les bonnes récompenses mais aussi Maxence, Nina et tous les autres pour les bonnes soirées chez Marco !

À tous les médecins qui ont répondu à mon questionnaire...



# SOMMAIRE

<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>9</b>
<b>CALENDRIER VACCINAL EN 2016.....</b>	<b>12</b>
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>14</b>
1. Le choix du sujet et de la méthode .....	14
2. Le questionnaire.....	15
3. L'analyse statistique .....	15
<b>RÉSULTATS .....</b>	<b>16</b>
1. Caractéristiques des médecins répondeurs .....	16
2. Quels vaccinateurs en Picardie ? .....	17
3. Vaccins non proposés par les médecins et causes de non proposition .....	18
4. Vaccins difficilement acceptés par les patients .....	20
5. Aide des associations vaccinales et de la simplification du calendrier vaccinal .....	20
6. Difficultés face à un refus de la vaccination.....	21
7. Attitudes face à un refus vaccinal et buts de l'argumentation .....	21
8. Rôle de l'expérience professionnelle et de la relation de confiance pour convaincre.....	22
9. Les médecins sont-ils prêts à informer leurs patients sur la vaccination ?.....	22
10. Place d'un support en prolongement de la consultation.....	22
11. Place des médias.....	23
12. Formation des médecins généralistes sur la vaccination.....	24
13. Les médecins sont-ils à jour dans leur propre calendrier vaccinal ?.....	25
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>27</b>
1. Profils des vaccinateurs picards.....	27
2. Freins des médecins pour vacciner .....	27
3. Des vaccins proposés différemment par les médecins .....	28
4. Les réticences des patients face aux vaccins .....	29
5. Place des médias dans l'information des médecins et des patients .....	30
6. Attitude face à un refus de la vaccination.....	31
7. Médecins bien préparés à informer sur les vaccins .....	32
8. Les aides pour vacciner .....	33
9. Forces et biais de l'étude .....	34
9.1 Forces .....	34
9.2 Limites .....	34
a. Biais de sélection .....	34
b. Biais de mesure.....	34
c. Biais d'interprétation .....	35
d. Biais de compréhension.....	35
e. Biais lié à l'élaboration du questionnaire .....	35
10. Perspectives .....	36
10.1 La vaccination chez nos voisins. Comparer pour progresser.....	36
10.2 La politique vaccinale en France .....	38
10.3 La formation médicale continue .....	38
10.4 La recherche médicale .....	39
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>41</b>
<b>ANNEXE I : Questionnaire .....</b>	<b>46</b>
<b>ANNEXE II : Lettre d'accompagnement.....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXE III : Données de couverture vaccinale en Picardie.....</b>	<b>49</b>



# LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

BCG : Bacille de Calmette et Guérin

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DPC : Développement Professionnel Continu

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DU : Diplôme Universitaire

DTP : Diphtérie Tétanos Poliomyélite

DTPC : Diphtérie Tétanos Poliomyélite Coqueluche

EHPAD : Etablissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

FMC : Formation Médicale Continue

HAD : Hospitalisation A Domicile

HAS : Haute Autorité de Santé

HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique

HPV : Human Papilloma Virus

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

INSERM : Institut National de la Santé Et De La Recherche Médicale

InVS : Institut de Veille Sanitaire

MSP : Maison de Santé Pluridisciplinaire

MSU : Maitre de Stage Universitaire

PMI : Protection Maternelle et Infantile

ROR : Rougeole Oreillons Rubéole

SEP : Sclérose En Plaques

SUDOC : Système Universitaire de DOCumentation

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

VRS : Virus Respiratoire Syncytial

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VHB : Virus de l'Hépatite B

VZV : Virus du Zona et de la Varicelle

# INTRODUCTION

## 1. Contexte

La vaccination est le moyen de prévention le plus efficace pour lutter contre certaines maladies infectieuses et a permis une diminution de la mortalité (1).

Le calendrier vaccinal résulte de la synthèse des recommandations vaccinales énoncées et rendues publiques par le ministre chargé de la santé, après avis du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP). Il est mis à jour chaque année par le HCSP, en prenant en compte l'évolution des autorisations de mises sur le marché et des données scientifiques pertinentes (2). En 2013, des modifications importantes ont été effectuées pour simplifier le calendrier vaccinal et améliorer son application par les professionnels de santé (3).

En 2016, L'Institut de Veille Sanitaire (InVS), l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) et l'Etablissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires (EPRUS) s'unissent en 2016 pour créer Santé Publique France, la nouvelle agence de santé au service des populations (4).

Le dernier rapport de l'InVS concernant la couverture vaccinale en France montre que les objectifs fixés par la loi de santé publique du 9 août 2004 (au moins 95 % de couverture vaccinale pour toutes les vaccinations et 75 % pour la grippe) (5) ne sont pas atteints. Alors que chez les enfants, la couverture vaccinale est satisfaisante contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite et la coqueluche (DTPC), elle chute à l'adolescence et à l'âge adulte. Les niveaux atteints contre la Rougeole, les Oreillons et la Rubéole (ROR) ne sont pas suffisants pour enrayer totalement la transmission de ces maladies. Le pourcentage de jeunes filles vaccinées contre l'Human Papilloma Virus (HPV) régresse depuis 2010. Les couvertures vaccinales contre l'hépatite B, le pneumocoque et le méningocoque C restent insuffisantes pour tous bien qu'en progression. Concernant la grippe saisonnière, on observe un recul de la couverture vaccinale depuis 2010 (6).

On constate depuis quelques années une désaffection pour les vaccins du grand public qui est plus préoccupé par des questions de sécurité sanitaire (adjuvants, maladies neurologiques et auto-immunes liées aux vaccins) (7) que par les risques d'infection ou de transmission des maladies (8). La population ne connaît plus les maladies contre lesquelles on vaccine et elle n'a été que peu touchée par la pandémie grippale annoncée en 2009 malgré une mise en scène médiatique importante. En conséquence, elle minimise les risques d'infections

et perçoit moins l'intérêt de la vaccination donnant lieu à une stagnation voire une diminution des taux de couverture vaccinale (9). Récemment des difficultés d'approvisionnement en vaccins (DTPC notamment) ont gêné les vaccinateurs dans leur action (10).

Les professionnels de santé les plus impliqués dans la problématique des vaccinations sont les médecins généralistes. En France, 90 % des vaccinations sont faites dans le secteur privé, en majorité par les médecins généralistes (11).

Devant l'hésitation vaccinale grandissante de la population, les généralistes ont une forte influence sur la décision des patients de se faire vacciner ou de faire vacciner leurs enfants et sont donc des acteurs primordiaux de la vaccination (12).

Pourtant une enquête, menée par l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) entre avril et juillet 2014 révèle également des réticences des médecins à vacciner, cette tendance restant minoritaire (13).

Les recommandations faites par les médecins généralistes varient selon le vaccin : les médecins vaccinent toujours contre les valences DTPC mais seulement 45 % conseillent le vaccin contre l'HPV aux jeunes filles de 11 à 14 ans et 50 % proposent le vaccin contre le méningocoque C aux nourrissons. Certains médecins expriment des doutes à l'égard des risques d'effets secondaires graves de certains vaccins (hépatite B), même lorsque ces doutes sont infirmés par les résultats d'études épidémiologiques et de pharmacovigilance. Une partie des médecins généralistes hésite à recommander des vaccins dont la balance bénéfices risques n'est plus à prouver (vaccin contre le méningocoque C et la rougeole) (13).

Ainsi leur hésitation à vacciner pourrait renforcer celle des patients et contribuer à l'insuffisance des couvertures vaccinales.

La Picardie comprend 3 départements, l'Aisne, l'Oise et la Somme. On dénombre 1320 médecins généralistes libéraux et 1460 médecins généralistes exerçant une activité mixte, libérale et salariée. L'âge moyen des médecins généralistes picards est de 52 ans avec 58.2 % d'hommes et 41.8% de femmes (14). Comme au niveau national, les objectifs de couverture vaccinale ne sont pas atteints (15). Les données concernant la couverture vaccinale en Picardie ont été placées en Annexe III.

## **2. Objectifs**

L'objectif principal de ce travail est d'étudier le rapport du médecin généraliste à la vaccination en 2016, de mettre en avant ses faiblesses et ses atouts pour vacciner afin de comprendre comment il peut améliorer la couverture vaccinale de la population en Picardie. Les objectifs secondaires sont d'étudier l'attitude du médecin généraliste picard face à un refus de la vaccination et ses moyens pour convaincre un patient de se faire vacciner.

## CALENDRIER VACCINAL EN 2016

Aujourd'hui en population générale, les vaccinations obligatoires sont celles contre le tétanos, la diphtérie, la poliomyélite (DTP) chez le nourrisson et les rappels contre la poliomyélite jusqu'à l'âge de 13 ans. Tous les autres vaccins sont recommandés. Les rappels avec un vaccin combiné contenant la valence coqueluche acellulaire (Ca) et les composantes tétanique et diphtérique à concentration normale sont recommandés à l'âge de 6 ans (DTCaPolio), puis entre 11 et 13 ans, avec un vaccin combiné contenant des doses réduites d'anatoxine diphtérique et d'antigènes coquelucheux (dTcaPolio). Les rappels de l'adulte sont recommandés aux âges fixes de 25 ans avec la valence coqueluche à dose réduite (ca), 45 ans et 65 ans, puis tous les 10 ans avec un vaccin combiné diphtérique à dose réduite d'anatoxine diphtérique et poliomyélitique (dTPolio).

Pour les enfants exposés à un risque élevé de tuberculose, la vaccination par le BCG est fortement recommandée dès la naissance, l'obligation vaccinale en population générale a été levée en 2007.

Le vaccin contre la grippe saisonnière est recommandé aux personnes à risque de grippe sévère (16).

La vaccination contre l'hépatite B est recommandée chez tous les nourrissons. Un rattrapage vaccinal est recommandé chez les enfants et les adolescents jusqu'à l'âge de 15 ans révolus.

Le vaccin contre l'*Haemophilus influenzae* est recommandé pour tous les enfants, en combinaison avec les vaccins diphtérique, tétanique, poliomyélitique, coquelucheux acellulaire et hépatite B.

La vaccination avec une seule dose de vaccin méningococcique C conjugué est recommandée pour tous les nourrissons à l'âge de 12 mois.

La vaccination par le vaccin pneumococcique conjugué 13 valences est recommandée pour l'ensemble des enfants âgés de moins de 2 ans.

Tous les enfants, à l'âge de 18 mois, devraient avoir reçu deux doses du vaccin trivalent ROR. Les personnes nées depuis 1980 devraient avoir reçu au total deux doses de vaccin trivalent, en respectant un délai minimum d'un mois entre les deux doses, quels que soient les antécédents vis-à-vis des trois maladies.

La vaccination contre l'HPV est recommandée pour toutes les jeunes filles âgées de 11 à 14 ans. La vaccination est recommandée pour les jeunes filles et jeunes femmes entre 15 et 19 ans révolus, en rattrapage.

La vaccination généralisée contre la varicelle des enfants à partir de l'âge de 12 mois n'est pas recommandée.

La vaccination contre le zona est recommandée chez les adultes âgés de 65 à 74 ans révolus par une dose unique depuis 2016.

Le vaccin contre le rotavirus n'est plus recommandé depuis 2015 (3).

Chez les professionnels de santé, les rappels de DTP sont obligatoires à 25, 45 et 65 ans et doivent comporter systématiquement la valence coquelucheuse (vaccin dTcaPolio). La vaccination contre l'hépatite B est obligatoire. La vaccination par le BCG est obligatoire avec une preuve de cicatrice vaccinale (Intra-Dermo Réaction positive). La vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée chaque année. Les professionnels de santé nés après 1980 devraient avoir reçu 2 doses du vaccin trivalent ROR. Ceux nés avant 1980 non vaccinés, sans antécédent de rougeole ou dont l'histoire est douteuse devraient avoir reçu une dose de vaccin trivalent (3) .

# MATÉRIEL ET MÉTHODE

## 1. Le choix du sujet et de la méthode

L'envie d'étudier ce sujet m'a été inspirée par l'actualité récente sur la vaccination (17) et par mes expériences personnelles. Lors de mes premières consultations en autonomie en été 2015, je me suis sentie en difficulté face à des parents refusant le vaccin contre l'HPV pour leur fille et face à des patients refusant celui contre la grippe malgré les recommandations vaccinales. J'ai donc interrogé mes maîtres de stage universitaire (MSU) sur leurs méthodes pour convaincre un patient refusant de se faire vacciner et j'ai débuté un travail de recherche bibliographique.

Le choix de la méthode s'est porté sur une étude quantitative après consultation du moteur de recherche Système Universitaire DOcumentation (SUDOC). Nous avons étudié des travaux antérieurs de thèse de nature qualitative sur le thème du refus vaccinal et les moyens pour convaincre un patient réfractaire à la vaccination.

Aucun travail antérieur n'avait étudié le rapport des médecins généralistes picards à la vaccination, leurs freins pour vacciner ni leur attitude face à un refus vaccinal.

Il s'agit d'une étude quantitative, transversale, descriptive. L'enquête s'est déroulée par envoi postal de questionnaire (Annexe I) et d'une lettre d'accompagnement explicative (Annexe II). Un échantillon de 500 médecins généralistes a été tiré au sort à partir du registre de l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) des médecins libéraux de Picardie, (avant l'élection de la nouvelle URPS des Hauts de France), répertoriant tous les médecins généralistes picards ayant une activité libérale. Il n'y avait pas de critères d'exclusion. Le questionnaire a été adressé aux médecins généralistes à compter du 4 mai 2016 et devait être retourné par les médecins au siège de l'URPS dans une enveloppe libre réponse.

## **2. Le questionnaire**

Le questionnaire comportait 13 questions, essentiellement des questions fermées. Les possibilités de réponses reprenaient les éléments retrouvés dans notre revue de la littérature. Une réponse qualifiée de « autre » donnait la libre expression au médecin interrogé et permettait d'obtenir de nouveaux points de vue.

## **3. L'analyse statistique**

Les données quantitatives ont été exprimées en moyenne ( $m$ ) et écart type ( $\sigma$ ) et les variables qualitatives en effectifs ( $n$ ) et pourcentages (%). Le test statistique utilisé pour les variables quantitatives était le test de comparaison de moyenne de Student. Les différences de proportions entre les variables qualitatives ont été analysées par un test du Chi 2. Toutes les données ont été analysées à l'aide du logiciel Sphinx Plus<sup>2</sup>. Le seuil de significativité était  $p < 0.05$ .

# RÉSULTATS

## 1. Caractéristiques des médecins répondants

153 médecins ont répondu à l'étude soit un taux de réponse de 30.6 %.

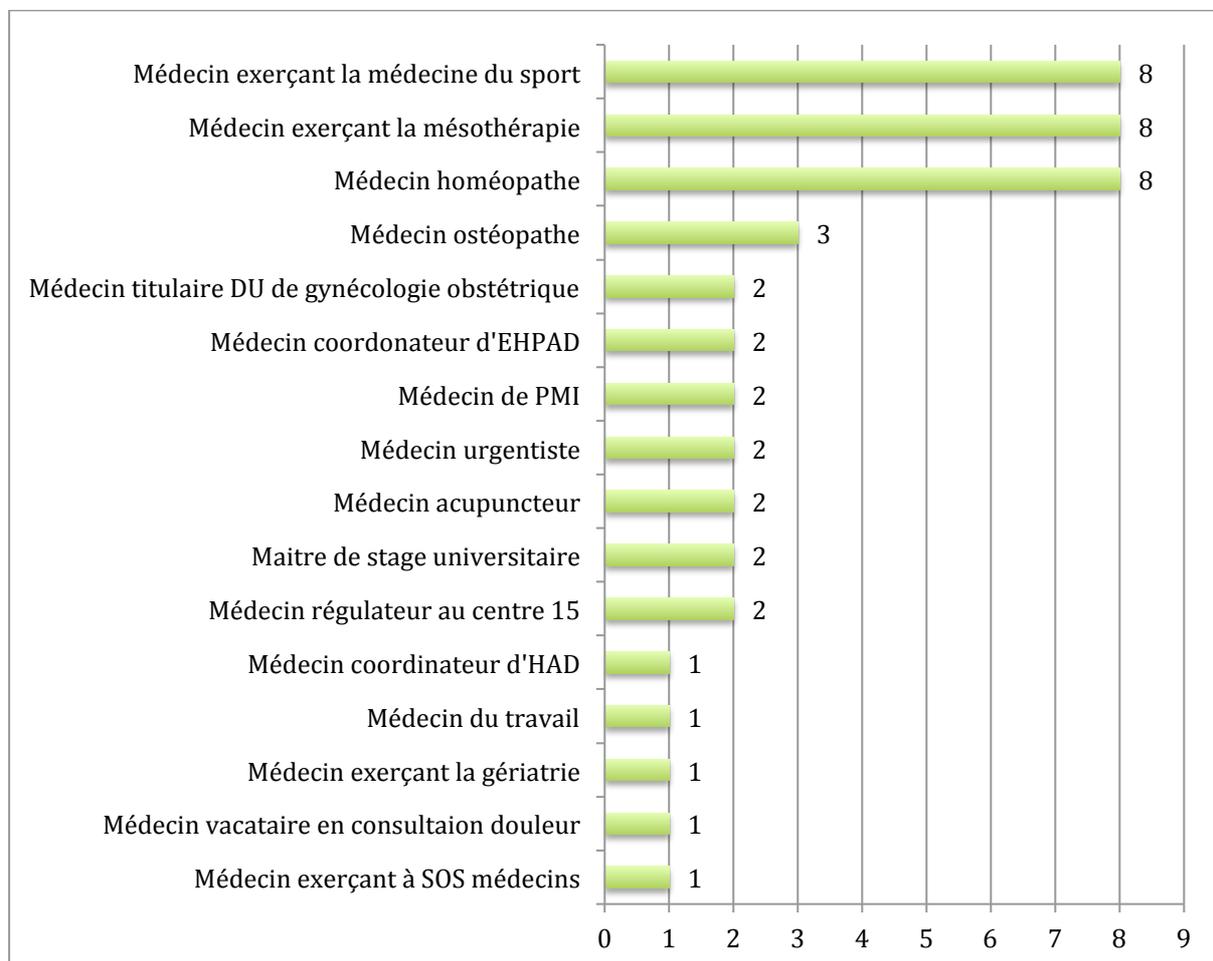
Tableau 1 : Description de la population de l'étude

SEXE-RATIO	
Homme	102 (66.7 %)
Femme	49 (32 %)
Non répondants	2 (1.3 %)
ÂGE	
Age moyen ; $\sigma$	51.3 ; 10.9
< 40 ans	31 (20.3 %)
40 à 59 ans	70 (45.8 %)
$\geq$ 60 ans	40 (26.1 %)
Non répondants	12 (7.8 %)
NOMBRE D'ANNÉES D'EXERCICE	
< 20 ans	50 (32.6 %)
$\geq$ 20 ans	89 (58.2 %)
Nombre moyen d'années d'exercice ; $\sigma$	22.3 ; 11.4
Non répondants	14 (9.2 %)
TYPE D'ACTIVITÉ	
En groupe	79 (51.6 %)
MSP	17 (11.1 %)
Seul	54 (35.3 %)
Non répondants	3 (2 %)
LIEU D'EXERCICE	
Rural	37 (24.1 %)
Semi-rural	61 (39.9 %)
Urbain	52 (34 %)
Non répondants	3 (2 %)

MSP = Maison de Santé Pluridisciplinaire  $\sigma$  = écart-type

126 praticiens exerçaient la médecine générale exclusive (82.3%). Parmi les autres, on retrouvait :

Figure 1 : Modes d'exercice particulier des médecins de l'étude



Certains médecins (5) avaient plusieurs modes d'exercice particulier (MEP).

## 2. Quels vaccinateurs en Picardie ?

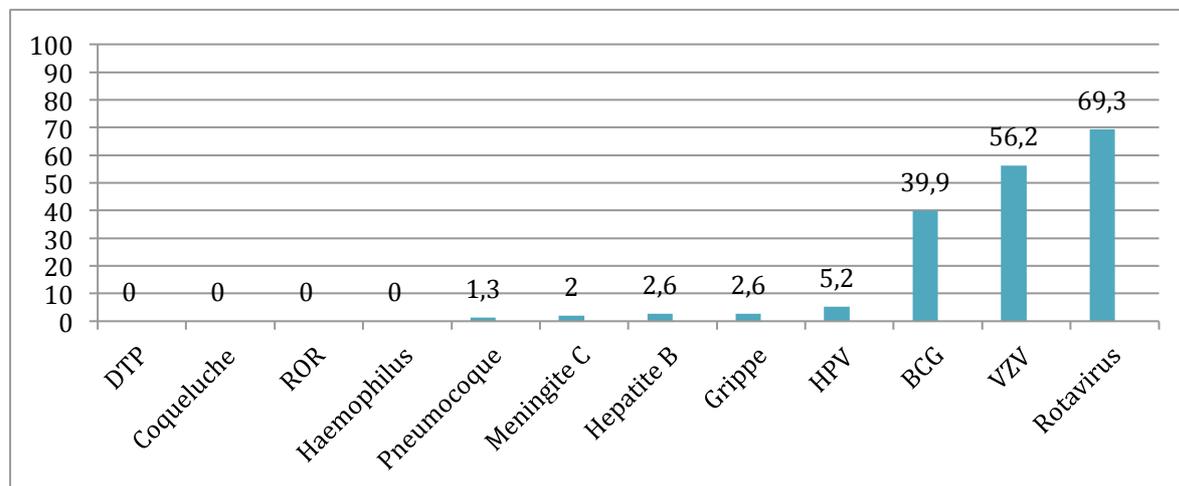
142 médecins répondants ont déclaré être des vaccinateurs favorables (92.8%) alors que 6.5% ont estimé être des vaccinateurs hésitants (n=10). Aucun médecin n'a déclaré être non favorable à la vaccination. Un médecin n'a pas répondu à la question (0.7%).

Nous avons étudié la variable « type de vaccinateur » avec successivement les variables âge, sexe, MEP et lieu d'exercice. Il n'y a pas de relation significative entre le type de vaccinateur et l'âge (p=0.06) ni entre le type de vaccinateur et le sexe (p=0.34) ni entre le type de vaccinateur et le lieu d'exercice (p=0.2).

Par contre, il existe une relation significative entre le caractère hésitant du médecin et la pratique de la mésothérapie et l'exercice de la médecine du travail ( $p= 0.02$ ).

### 3. Vaccins non proposés par les médecins et causes de non proposition

Figure 2 : Vaccins non proposés par les médecins (%)



9.2% des médecins (n=14) n'ont pas répondu à la question. Quatre médecins ont précisé en commentaires qu'ils proposaient tous les vaccins (2.6%).

Tableau 2 : Vaccins non proposés selon le caractère « favorable » ou « hésitant » à la vaccination du médecin généraliste en %

	Vaccinateurs favorables (n=142)	Vaccinateurs hésitants (n=10)
DTP	0	0
Coqueluche	0	0
ROR	0	0
Haemophilus	0	0
Pneumocoque	0.7%	10%
Méningite C	1.4%	10%
Hépatite B	1.4%	20%
Grippe	0	40%
HPV	2.1%	50%
BCG	40.8%	30%
VZV	55.6%	70%
Rotavirus	69%	80%
Non répondeurs	9.9%	0

Les médecins se qualifiant de « vaccinateurs hésitants » recommandent moins les vaccins contre l'HPV et la grippe que les médecins « vaccinateurs favorables » avec  $p < 0.0001$ . On retrouve une tendance « des vaccinateurs hésitants » à moins vacciner contre le pneumocoque, le méningocoque C et le VHB que « les vaccinateurs favorables » mais les résultats ne sont pas significatifs ( $p > 0.05$ ).

Tableau 3 : Principales causes de non proposition des vaccins

	HPV (n=11)	Hépatite B (n=5)	Méningite C (n=2)	Pneumocoque (n=1)	Grippe (n=2)	Rotavirus (n=89)	BCG (n=55)	VZV (n=60)
Doute sur son intérêt	45.5% (5)	80% (4)	50% (1)		100% (2)	25.9% (23)	18.2% (10)	50% (30)
Peur des effets indésirables	27.2% (3)	20% (1)				24.7% (22)	16.4% (9)	
Doute sur son efficacité	9.1% (1)			100% (1)		15.7% (14)		3.3% (2)
Trop de vaccins	9.1% (1)		50% (1)			3.4% (3)		3.3% (2)
Vaccin trop cher						23.6% (21)		6.7% (4)
Manque de formation	9.1% (1)					4.5% (4)	18.2% (10)	18.3% (11)
Manque de recul								18.3% (11)
Plus recommandé						2.2% (2)	47.2% (26)	

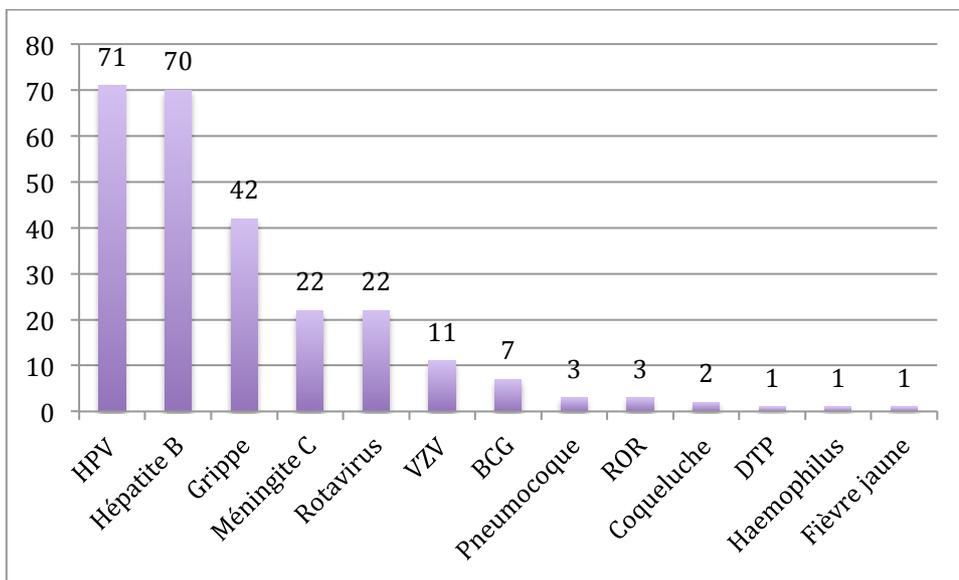
*n = nombre de causes de non proposition des vaccins*

Concernant le BCG, les médecins déclarant manquer de formation expliquaient ne pas maîtriser sa technique d'injection sous-cutanée. Les médecins ayant peur des effets indésirables redoutaient la BCGite.

Concernant le vaccin contre l'hépatite B, parmi les 4 médecins doutant de l'intérêt du vaccin, 2 d'entre eux expliquaient qu'ils doutaient de son intérêt uniquement chez le nourrisson mais qu'ils le proposaient à l'adolescence. Le médecin ayant peur des effets indésirables a décrit une expérience négative personnelle grave : un cas de Sclérose En Plaques (SEP) après la vaccination contre l'hépatite B.

#### 4. Vaccins difficilement acceptés par les patients

Figure 3 : Vaccins difficilement acceptés par les patients selon les médecins (%)



Quatre médecins (2.6%) n'ont pas répondu à la question.

#### 5. Aide des associations vaccinales et de la simplification du calendrier vaccinal

Les associations de vaccins et la simplification du calendrier vaccinal ont aidé respectivement 86.2 % (n=132) et 82.3 % des médecins interrogés (n=126). 3 et 4 médecins n'ont pas répondu à ces questions respectivement.

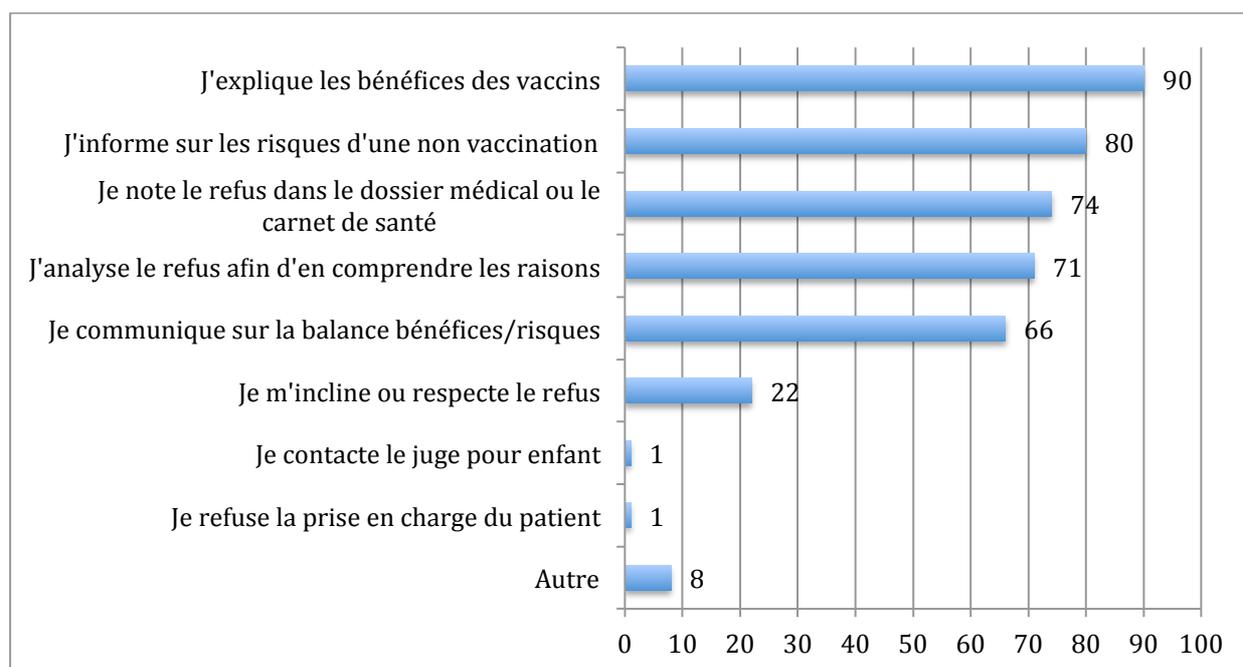
## 6. Difficultés face à un refus de la vaccination

82.3% des médecins de notre étude ont déclaré ne pas se sentir en difficulté face à un refus de la vaccination (n=126). Les 26 médecins en difficulté (17%) ont précisé les raisons que sont le manque de temps (n=10), la peur du conflit (n=13), le manque de connaissances (n=7) et le manque de conviction (n= 3). Parmi les autres difficultés énoncées, on retrouve le sentiment de frustration (n=1) et le sentiment d'impuissance face aux médias (n= 3).

Un médecin n'a pas répondu à cette question (0.7%). Un médecin a précisé qu'il se sentait en difficulté uniquement s'il s'agissait d'un refus des vaccins obligatoires.

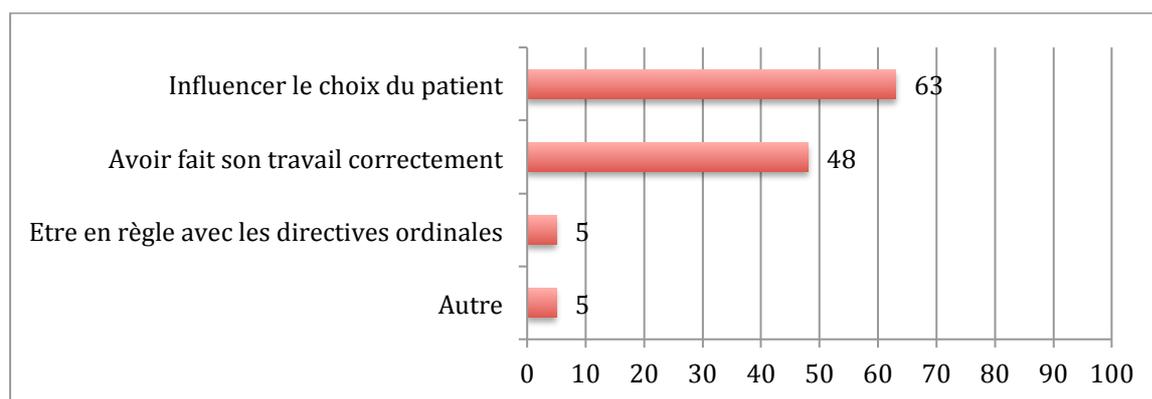
## 7. Attitudes face à un refus vaccinal et buts de l'argumentation

Figure 4 : Attitudes des médecins généralistes face à un refus de la vaccination (%)



Parmi les autres attitudes citées, un médecin explique qu'il a vacciné ses propres enfants contre l'hépatite B et que lui-même est vacciné contre la grippe. Deux médecins proposent à nouveau la vaccination lors de consultations ultérieures, un autre assure un lien avec la PMI. Quatre médecins ont expliqué que leur attitude dépendait du type de vaccin en précisant qu'ils pouvaient s'incliner face au refus d'un vaccin recommandé mais qu'ils contacteraient le juge pour enfant en cas de refus des vaccins obligatoires.

Figure 5 : Buts de l'attitude face à un refus de la vaccination (%)



L'autre attitude (5%) était celle de donner une information éclairée au patient tout en respectant sa décision finale. Trois médecins n'ont pas répondu à la question (1.9%). Il n'existait pas de différence d'attitude face à un refus selon le caractère hésitant ou favorable à la vaccination du médecin ( $p > 0,05$ )

#### **8. Rôle de l'expérience professionnelle et de la relation de confiance pour convaincre**

L'expérience professionnelle et la relation de confiance ont été qualifiées d'aides pour vacciner chez 98 % des médecins interrogés ( $n=150$ ). Un médecin n'a pas répondu (0.7%).

#### **9. Les médecins sont-ils prêts à informer leurs patients sur la vaccination ?**

84.3 % ont déclaré se sentir prêts à informer leurs patients sur la vaccination ( $n=129$ ). 2 médecins n'ont pas répondu à cette question (1.3%).

#### **10. Place d'un support en prolongement de la consultation**

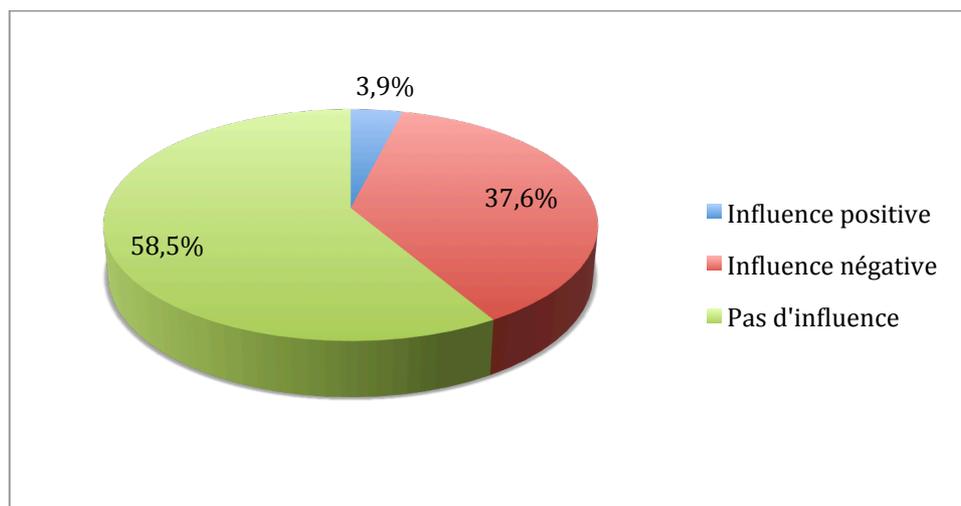
77.1 % des médecins répondants n'ont pas pour habitude de donner un support en prolongement de la consultation ( $n=118$ ).

Les supports cités par les médecins sont principalement des brochures informatives des laboratoires, de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) ou de l'INPES et des sites internet de recommandations tels que [l'institutpasteur.fr](http://l'institutpasteur.fr), [ameli.fr](http://ameli.fr), [santégouv.fr](http://santégouv.fr). Cinq médecins n'ont pas répondu à cette question (3.2%).

Les médecins « vaccineurs hésitants » ne donnent jamais de support en prolongement de la consultation alors que 22% des « vaccineurs favorables » le font.

## 11. Place des médias

Figure 6 : Influence des médias chez les médecins (%)



Un médecin n'a pas répondu à la question (0.7%).

Les médecins gênés regrettent une « dys-information » des médias sur la vaccination.

Voici quelques-unes de leurs réponses :

- « Influence néfaste des médias qui relaient des informations sans réelle valeur scientifique »
- « Difficultés après une polémique à rassurer le patient malgré les arguments scientifiques »
- « Informations basées sur le sensationnel »
- « Instauration d'un climat de suspicion sur les vaccins »
- « Désinformation totale sur la vaccination »
- « Les journalistes sabotent notre dialogue et après avoir semé le doute, ils n'approfondissent pas le sujet »
- « Nous sommes constamment obligés de réexpliquer la réalité des choses aux patients qui écoutent un peu trop les médias »
- « On ne peut pas lutter contre le journal de 20 heures ! »
- « Seuls les récalcitrants ont le droit à la parole »
- « Professeur Joyeux ! »
- « Ont parfois eu un effet négatif sur la réalisation de vaccination : cacophonie du vaccin contre la grippe H1N1 en 2009 »
- « Trop de publicité qui invite le patient à la méfiance envers les laboratoires »

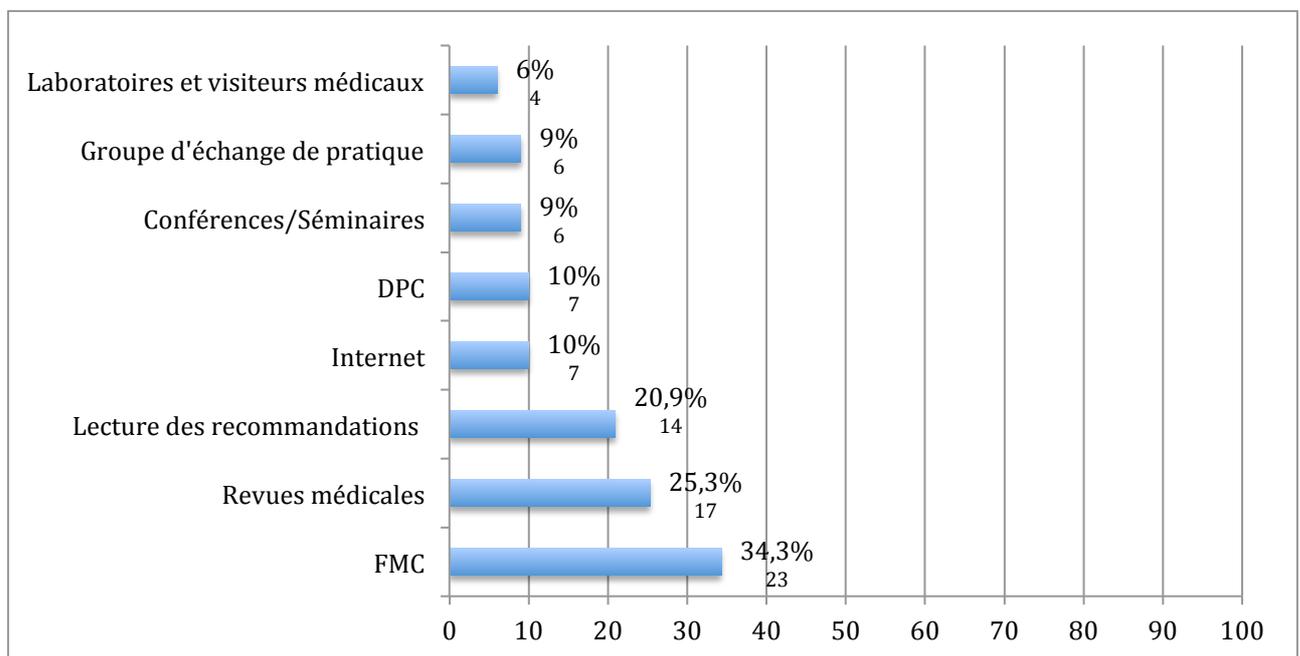
Les médecins influencés positivement rapportent l'aide des campagnes de vaccination télévisées.

Il n'y a pas de relation significative entre le caractère hésitant ou favorable à la vaccination et la notion d'influence des médias ( $p > 0.05$ ).

## 12. Formation des médecins généralistes sur la vaccination

54.9% des médecins interrogés ont précisé ne pas s'être récemment formés sur la vaccination ( $n=84$ ). Deux médecins n'ont pas répondu à la question (1.3%).

Figure 7 : Moyens de formation des médecins généralistes sur la vaccination (%)



DPC = Développement Professionnel Continu FMC : Formation Médicale Continue

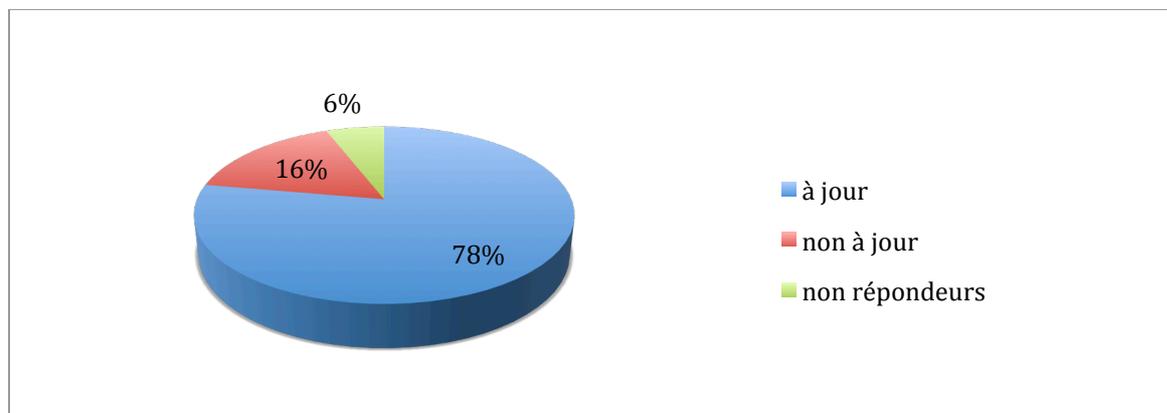
66% des médecins seraient favorables à participer à une formation sur la vaccination ( $n=101$ ). 59.4 % d'entre eux souhaiteraient participer à une formation sous forme de FMC ( $n=60$ ). 5 médecins n'ont pas répondu à la question (3.3%).

70% des « vaccineurs hésitants » étaient favorables à la formation sur la vaccination. Les 4 médecins « se formant » par les laboratoires et visiteurs médicaux appartenaient tous au groupe « vaccineurs favorables ».

La moyenne d'âge des médecins volontaires pour se former était de 48.9 ans et celle des médecins non volontaires de 56 ans. Les médecins les plus demandeurs de formation appartenaient à la tranche d'âge des moins de 35ans ( $p=0.01$ ). Il existait un lien significatif entre le fait d'être une femme et le souhait de se former sur la vaccination avec  $p=0.007$ .

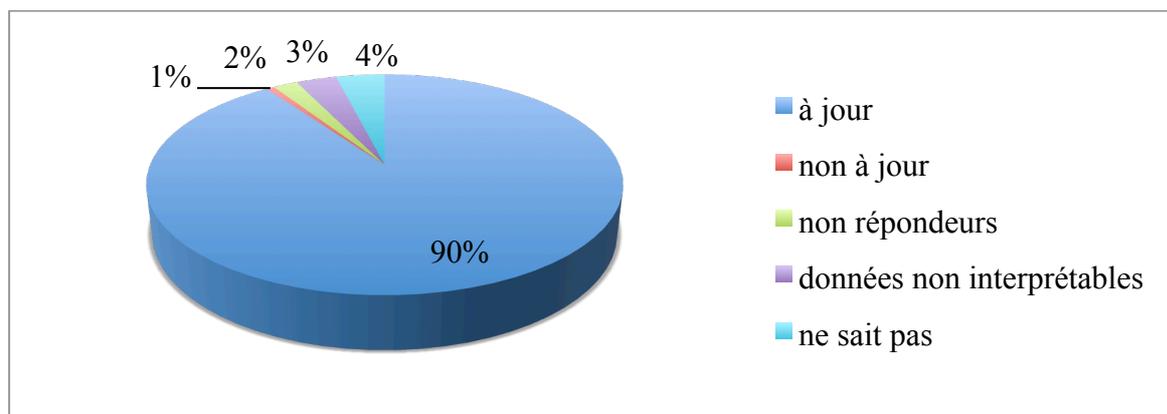
### 13. Les médecins sont-ils à jour dans leur propre calendrier vaccinal ?

Figure 8 : Grippe



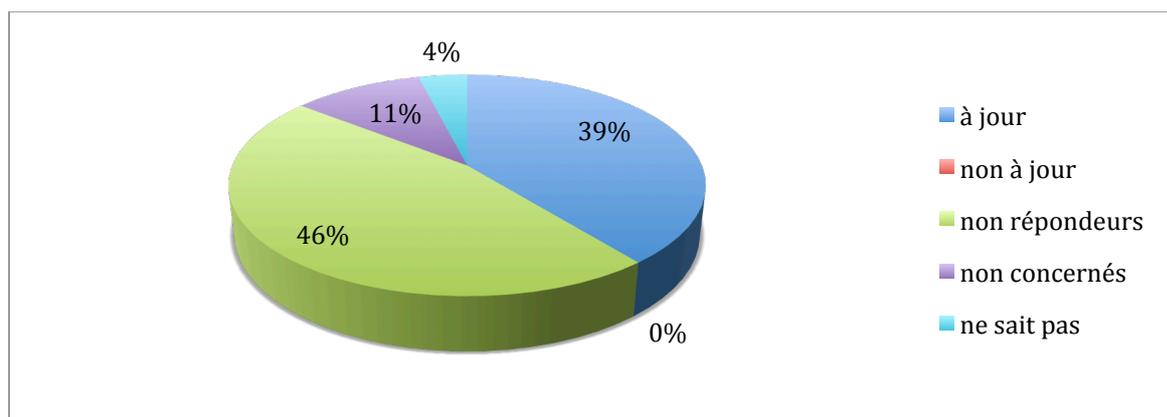
Les médecins « vaccineurs hésitants » n'étaient pas vaccinés contre la grippe dans 80% des cas.

Figure 9 : DTPC



Les données n'étaient pas interprétables pour les médecins n'ayant pas indiqué leur âge et dont le rappel DTaP datait de plus de 10 ans.

Figure 10 : ROR



11% des médecins ont déclaré ne pas être concernés par la question. Parmi eux 6.5% (n=10) ont eu les maladies dans l'enfance. Les autres n'ont pas apporté de justification.

Les principales explications des médecins pour ne pas être à jour dans leur calendrier vaccinal étaient :

- « Je pense être à jour »
- « Je préfère l'immunisation naturelle et avoir la grippe tant que je ne suis pas dans une population à risque »
- « Antécédent de réaction allergique »,
- « Négligence »,
- « Le syndrome du cordonnier »,
- « Le temps passe vite »
- « Je prends de l'homéopathie pour la grippe »,
- « Il faudrait prendre le temps de voir un confrère ».

# DISCUSSION

## 1. Profils des vaccinateurs picards

Dans notre étude, 2 catégories de médecins ont été différenciées : 92.8% ont déclaré être des « vaccinateurs favorables », 6.5% ont estimé être des « vaccinateurs hésitants ». Aucun médecin n'a déclaré être « vaccinateur non favorable ». L'hésitation vaccinale des médecins généralistes picards est donc minoritaire.

L'enquête nationale de la DRESS révélait que 3 catégories de vaccinateurs se distinguaient : 76% étaient « confiants, » 16% étaient « modérément confiants » et une minorité (8%) étaient « peu confiants » (18). Trois profils de médecins généralistes ont pu être dressés. Les « confiants » étaient des hommes plutôt jeunes, se formant sur le thème de la vaccination. Les « modérément confiants » étaient en majorité des hommes de plus de 50 ans. Les médecins « peu confiants », remettant en cause l'utilité des vaccins étaient le plus souvent des femmes ayant un faible volume d'activité, et pratiquant volontiers les médecines douces, elles avaient été davantage confrontées que leurs confrères aux maladies graves dues à la vaccination faisant l'objet de polémiques (18).

Nous avons tenté de dresser des profils de vaccinateurs selon leur âge, leur sexe mais nos résultats n'ont pas été significatifs car le nombre de vaccinateurs hésitants était trop faible et n'a pas permis de mettre en évidence de différence. La seule différence significative, retrouvée dans notre étude est qu'il existait un lien entre le caractère hésitant du médecin et la pratique de la mésothérapie et de la médecine du travail.

## 2. Freins des médecins pour vacciner

Dans notre travail, nous avons identifié plusieurs freins des médecins pour vacciner :

- un nombre déjà trop important de vaccins, justifiant de ne pas réaliser le vaccin contre le rotavirus, le zona et pour une minorité d'entre eux de ne pas vacciner contre la méningite C et l'HPV.
- une expérience négative personnelle grave pour un médecin généraliste, homéopathe qui décrit un cas de SEP après la réalisation du vaccin contre l'hépatite B.
- le manque de temps.
- le manque de connaissance et de formation.

- le doute sur l'efficacité et l'intérêt des vaccins contre le VZV, la méningite C, l'HPV, le BCG, la grippe, le rotavirus, le pneumocoque, craignant pour certains le lobbying pharmaceutique.
- le doute sur l'intérêt de la vaccination contre l'hépatite B chez le nourrisson, sans remettre en cause son intérêt chez l'adolescent.
- les réticences du patient face au vaccin.
- le coût trop élevé du vaccin contre le rotavirus.
- l'incertitude devant l'entrée d'un nouveau vaccin dans le calendrier vaccinal (vaccin contre le zona).

Les principaux freins des médecins pour vacciner, retrouvés dans la littérature sont : trop de vaccinations, réticences des médecins homéopathes envers la vaccination, pathologie intercurrente repoussant une vaccination, doute sur l'efficacité du vaccin, temps nécessaire pour aborder la vaccination, indisponibilité du vaccin, non connaissance du statut vaccinal du patient, coût du vaccin pour le patient, difficulté d'acceptation du vaccin par le patient, la crainte des effets secondaires liés au vaccin et l'expérience de la vaccination à titre privée (19).

Les freins retrouvés dans notre étude étaient comparables aux données de la littérature. Nous n'avons pas interrogé les médecins sur la gêne occasionnée par une pénurie de vaccin dans leur travail. Nous avons interrogé les médecins sur la nature des vaccins les plus difficilement acceptés par les patients sans leur demander si ces réticences étaient un frein pour vacciner. Mais nous pouvons suggérer que les réticences des patients sont effectivement des freins pour vacciner car par exemple, pour le vaccin contre l'HPV qui est largement contesté par les patients, le taux de couverture vaccinale des jeunes filles en Picardie reste bas bien que la majorité des médecins déclare le proposer (20).

### **3. Des vaccins proposés différemment par les médecins**

Dans notre travail, des sous-groupes de vaccinateurs ont été distingués selon le vaccin. Le terme « vaccinateur favorable » ne veut pas dire favorable à toutes les vaccinations. Seulement 4 médecins ont déclaré proposer tous les vaccins.

Très fréquemment, les médecins ne proposent pas le vaccin contre le rotavirus, le VZV, le BCG. Le vaccin contre le rotavirus n'est plus recommandé depuis avril 2015 (21) et le vaccin contre le BCG n'est plus obligatoire en population générale depuis juillet 2007 (3), ce qui peut expliquer que les médecins ne les proposent pas. Le BCG est maintenant

recommandé pour les populations à risque (22) et il est possible que les médecins n'abordent pas le sujet des facteurs de risque avec les parents et que des oublis aient lieu. Le vaccin anti-zostérien est entré en 2016 dans le calendrier vaccinal, l'incertitude et le manque de recul face à ce vaccin semblent gêner les médecins généralistes interrogés et les conduisent à ne pas le proposer (7.2% d'entre eux).

Dans notre étude, nous avons retrouvé des médecins proposant très majoritairement les vaccins contre le méningocoque C, l'HPV, la grippe et le pneumocoque.

Concernant le vaccin contre l'hépatite B malgré les polémiques répétées (23), les médecins le proposent très majoritairement (97.4%). De même quand ils ne le proposent pas chez le nourrisson, ils le proposent à l'adolescent et sont donc convaincus de son intérêt.

Aucun doute n'a été retrouvé pour les vaccins DTP, ROR, ni pour les vaccins contre la coqueluche et l'haemophilus qui sont toujours proposés par les médecins.

Les études concernant la fréquence de proposition des vaccins par les médecins généralistes sont peu nombreuses. Les travaux portent essentiellement sur les vaccins contre l'HPV et le méningocoque C. Une thèse amiénoise portant sur la vaccination contre la méningite C, réalisée en 2013 montrait que 48.7% des médecins généralistes de l'étude proposaient systématiquement le vaccin et que 1,9 %, 10.9%, 38.9% le proposaient respectivement jamais, rarement et souvent (24). Dans l'enquête nationale de la DRESS : le vaccin contre le DTP était toujours proposé par les médecins, le vaccin contre l'HPV était proposé aux jeunes filles de 11 à 14 ans par 45% des médecins, et les vaccins contre la grippe et le méningocoque C étaient proposés par respectivement 68% et 33% des médecins généralistes(13).

Dans notre étude, les propositions des vaccins faites à leur patient par les médecins généralistes picards sont proches des recommandations du HCSP et leur fréquence de non proposition semble plus faible que dans la littérature.

#### **4. Les réticences des patients face aux vaccins**

Dans notre étude, deux médecins soit 1.6 % des médecins interrogés ont exprimé des difficultés à faire accepter le vaccin DTP à leurs patients. Ce résultat laisse suggérer que les opposants aux vaccinations obligatoires sont très peu nombreux en Picardie. En revanche, les oppositions aux vaccins contre l'Hépatite B, l'HPV et la grippe sont fréquentes.

Dans les études, les oppositions à toutes les vaccinations concernent une très infime minorité de personnes, dans tous les pays. Il a été estimé que 1 % des personnes, au

maximum, appartiennent à cette catégorie. Il s'agit souvent de personnes affiliées à des associations ou à des ligues anti-vaccinales, mais il peut aussi s'agir de positions individuelles plus ou moins confortées par des mouvements philosophiques ou religieux. Les opposants aux vaccinations non obligatoires en France sont plus nombreux et acceptent uniquement les vaccins obligatoires (diphtérie, tétanos, poliomyélite), ce qui pose problème depuis l'arrêt de production du vaccin DTPolio (11).

À côté des oppositions nettes et déclarées, de nombreuses formes de refus ont été mises en évidence : hésitations, réserves ou même oublis. Plus difficiles à cerner mais fréquents, ces refus concernent plus volontiers les vaccins recommandés comme l'HPV, la grippe ou l'hépatite B (11). Concernant l'hépatite B, la justice a rendu très récemment une ordonnance de non-lieu dans l'instruction menée pendant dix-sept ans sur le vaccin contre l'hépatite B mis en cause dans l'apparition de maladies neurologiques comme la SEP en concluant à l'absence de causalité certaine entre la vaccination contre l'hépatite B et l'apparition de ces maladies (25).

Dans la littérature, les causes d'opposition aux vaccins sont multiples : inutilité et inefficacité des vaccins, peur des effets indésirables, mauvaise réputation du vaccin, contraintes de l'obligation vaccinale et de la pression sociale, vaccinations faites trop tôt et impression « de trop de vaccins », maladies ciblées par le vaccin parfois jugées bénignes et préférence pour une immunisation naturelle, mauvaise réputation des laboratoires, opinion négative envers les médecins et l'autorité, rôle des médias et internet [(26), (8), (19), (27), (11)].

## **5. Place des médias dans l'information des médecins et des patients**

Si, dans notre étude la majorité des médecins interrogés ne se sent pas influençable, 37.6% d'entre eux ont déploré une désinformation par les médias. Le sentiment d'impuissance est présent parmi les médecins interrogés. Seuls 4% des médecins rapportent une aide dans leur travail par les campagnes de vaccination télévisées.

Les médias sont devenus omniprésents dans notre société et le thème de la santé fait vendre. Ils privilégient le fait d'exception, sont amateurs des polémiques mais n'approfondissent pas toujours les sujets. Ils créent une inquiétude et un climat de suspicion dans la population. La France est le pays où sont véhiculés le plus de messages négatifs sur la vaccination (28).

Les informations de la presse médicale et celles données dans la presse grand public ont été comparées et il en ressort un manque d'exactitude et de rigueur dans la presse grand public (29). Internet est devenu un partenaire de soins auquel le médecin généraliste est contraint de s'adapter. Lors d'une recherche sur le Web, le site *doctissimo* est omniprésent dans les pages de réponses et sa visibilité est bien supérieure aux sites officiels, en charge de la diffusion d'information sur la santé (30). Un travail de thèse montre que 32 % des patients consultant pour un motif aigu avaient cherché des informations médicales sur Internet avant la consultation. Leur premier motif de recherche était l'inquiétude (31)

Les médecins de notre étude soulignent également le lobbying pharmaceutique comme pour le vaccin contre le zona par exemple.

L'Institut Général des Affaires Sociales avait étudié les moyens de formation du médecin généraliste sur les médicaments. Les médecins s'estimaient globalement bien informés sur le médicament mais l'information dont ils disposaient était surabondante et ils éprouvaient des difficultés à la hiérarchiser. L'information délivrée par l'industrie pharmaceutique dans une perspective commerciale déployait d'importants moyens de promotion de ces produits et était affectée de biais. Au contraire, la diffusion d'informations sur le médicament de la Haute Autorité de Santé et de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicaments paraissait timide et ne répondait pas à sa fonction de diffusion d'information exhaustive et actualisée sur les médicaments aux médecins généralistes (32).

Les médias apparaissent donc comme un frein pour vacciner chez les médecins généralistes picards.

## **6. Attitude face à un refus de la vaccination**

Aborder la vaccination est complexe car la vaccination est un droit qui s'inscrit dans le droit à la santé, tout comme le refus de vaccination (33). Le médecin doit respecter la volonté de la personne après l'avoir informée des conséquences de ses choix (34). Ainsi dans notre étude, 21.6% des médecins s'inclinent face à un refus de la vaccination après avoir expliqué les bénéfices des vaccins et les risques d'une non vaccination. Certains médecins précisaient que leur rôle était d'informer le patient afin qu'il choisisse en connaissance de cause. Cette attitude semble aller dans le sens de la décision médicale partagée qui a pris place dans le système de soins français et qui a remplacé le modèle paternaliste depuis une vingtaine d'années (26).

Pourtant cette attitude de choix éclairé fait controverse. Aucun praticien ne devrait s'incliner face à un refus systématique de la vaccination, en particulier pour les enfants selon le Conseil de l'Ordre des Médecins : « Le médecin est dans l'obligation éthique de vaincre les réticences des patients et une telle négligence dans cette circonstance est dès lors considérée comme une faute de nature à engager sa responsabilité s'il est prouvé que le patient n'en a pas été informé avec conviction » (34). Dans notre étude, 64.7% des médecins cherchent à convaincre le patient de se faire vacciner et sont en accord avec les directives ordinaires.

Concernant les vaccinations obligatoires, le refus doit être considéré comme une maltraitance par refus de soins. « S'il s'agit d'un mineur ou d'un majeur protégé, le médecin doit s'efforcer d'obtenir le consentement de ses parents ou de son représentant légal. S'il n'obtient pas l'accord, le médecin délivre alors les soins indispensables en informant le procureur de la république dans le cas du mineur ou le juge des tutelles pour le majeur sous tutelle, le médecin étant le défenseur de l'enfant » (35). Plusieurs médecins de notre étude ont précisé que leur attitude face à un refus variait selon sa nature. S'il s'agit d'un refus des vaccins obligatoires, ils contactent le juge pour enfant. Mais cette réflexion était rare. Elle concerne peut-être les médecins ayant déjà été confronté à cette situation.

Face un patient refusant de se faire vacciner, les médecins de notre étude ont déclaré avoir une attitude commune : analyser le refus, expliquer les bénéfices d'une vaccination, les risques d'une non vaccination. Leurs attitudes sont comparables aux attitudes recommandées dans les revues médicales pour convaincre un patient réfractaire (36) et à un travail de thèse antérieur sur portant sur la vaccination ROR (26). Ils remettent rarement un support en fin de consultation comme le conseille pourtant le Conseil de l'Ordre des Médecins mais ils s'appliquent à tracer le refus de la vaccination dans le dossier médical. Remettre une attestation de refus est une ultime manœuvre de persuasion et permet de savoir que le médecin a donné l'information (34).

## **7. Médecins bien préparés à informer sur les vaccins**

Notre étude a montré que 84.3 % des médecins sont bien préparés à informer leur patient sur la vaccination et que 85 % des médecins ne sont pas en difficulté face à un refus vaccinal.

Concernant la difficulté des médecins généralistes pour informer leurs patients, une étude récente de la DRESS montrait que 96 % se considèrent « plutôt » ou « tout à fait » à l'aise pour donner des explications sur l'intérêt des vaccins et 81 % sur leur sécurité, seuls 43 % se sentent à l'aise pour expliquer le rôle des adjuvants à leurs patients (18).

Notre étude retrouve donc des médecins majoritairement confiants pour informer leurs patients sur la vaccination mais nous n'avons pas interrogé les médecins sur le contenu de ces informations et nous n'avons donc pas pu individualiser de nuances comme dans l'étude nationale de la DRESS.

## **8. Les aides pour vacciner**

Notre étude a montré que la simplification du calendrier de 2013 a été majoritairement bien acceptée par les médecins généralistes puisque 84.6% d'entre eux ont déclaré que le nouveau calendrier vaccinal facilitait leur travail comme ont pu le montrer d'autres études.

En effet, une étude d'acceptabilité du nouveau calendrier vaccinal, menée en 2012 par entretiens semi-dirigés auprès de médecins généralistes et de pédiatres libéraux montrait que les médecins interrogés étaient favorables au nouveau calendrier proposé. Quelques interrogations avaient toutefois émergé : crainte d'un suivi moins important des nourrissons découlant de la suppression de l'une des visites motivée par la primo-vaccination, crainte d'une perte d'efficacité vaccinale, suspicion de l'existence d'arguments financiers à l'origine du changement et adaptation du calendrier vaccinal pour les enfants déjà engagés dans le schéma vaccinal actuel (37).

La réassurance, la sincérité et l'installation d'une relation de partenariat font partie des critères de satisfaction du patient dans la relation médecin-malade (38). Dans notre étude, la relation de confiance est également décrite comme une aide pour convaincre le patient de se faire vacciner.

D'après la littérature, pour que le médecin soit bon vaccinateur, il faut qu'il soit lui-même convaincu des vertus de la vaccination. Il a alors plus de chance de convaincre son patient de se faire vacciner (27). Dans notre étude nous retrouvons 92.8% de médecins favorables à la vaccination et un taux de couverture vaccinale des médecins contre la DTPC de 90.8% et de 77.8% contre la grippe en 2015-2016.

Les dernières données de couverture vaccinale des médecins français étaient de 80% contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite (DTP), de 80% contre l'hépatite B et de 72 % contre la grippe en 2012-2013 (18). Peut-on alors dire des médecins généralistes picards qui ont une couverture vaccinale supérieure à celle de leurs confrères français qu'ils sont de bons vaccinateurs ?

Une nuance peut déjà être apportée : alors que seulement 2.6% des médecins généralistes ne proposent pas le vaccin contre la grippe à leurs patients, 16% d'entre eux ne

sont pas vaccinés contre la grippe. Les médecins évoquent « le syndrome du cordonnier » mais aussi la négligence ou doutent du vaccin contre la grippe, certains préférant l'homéopathie ou l'immunité naturelle.

## **9. Forces et biais de l'étude**

### **9.1 Forces**

Notre questionnaire a été envoyé à 500 médecins généralistes picards sélectionnés par un tirage au sort à partir du registre de l'URPS qui dénombre tous les médecins généralistes exerçant une activité libérale en Picardie. Nous avons obtenu 153 réponses soit un taux de participation de 30.6% qui a révélé un intérêt certain pour le sujet. L'âge moyen des médecins en Picardie était comparable à l'âge moyen des médecins notre étude. Dans notre étude les médecins répondants de sexe masculin sont plus représentés.

L'échantillon de médecins généralistes de notre étude est donc proche de la population de médecins généralistes picards.

### **9.2 Limites**

#### **a. Biais de sélection**

Les médecins répondants étaient les médecins les plus intéressés par le sujet et ne sont probablement pas représentatifs de l'ensemble de la population des médecins généralistes picards.

#### **b. Biais de mesure**

Il existe un biais lié au caractère déclaratif des données obtenues par questionnaire. Un médecin peut prétendre proposer systématiquement le vaccin contre la méningite C par exemple mais sa pratique peut s'avérer différente. C'est ce que laisse suggérer des études réalisées récemment à Amiens sur le vaccin contre la méningite C où 48.7 % des médecins déclaraient proposer systématiquement le vaccin alors que 74.1 % des patients interrogés prétendaient ne pas avoir été informés de l'existence de ce vaccin par leur médecin [(24), (39)]. Faut-il croire les médecins ou les patients ?

### **c. Biais d'interprétation**

L'interprétation des réponses libres est subjective et est source d'erreurs dans l'analyse des résultats.

### **d. Biais de compréhension**

Nous avons interrogé les médecins sur leur statut ROR mais 46.4% des médecins n'ont pas répondu. Certains ont répondu par un point d'interrogation témoignant de leur incompréhension. Le vaccin contre la rougeole existe en France depuis 1963. Il est entré dans le calendrier vaccinal en 1983. Le vaccin trivalent ROR est lui recommandé depuis 1986. Chez le professionnel de santé, il est recommandé que les médecins nés après 1980 aient reçu 2 doses de vaccin. Ceux nés avant 1980 non vaccinés, sans antécédent de rougeole ou dont l'histoire est douteuse devraient avoir reçu une dose de vaccin trivalent (3). Si 6.5% d'entre eux ont précisé ne pas avoir été vaccinés car ils avaient eu les maladies dans l'enfance, les autres semblaient ignorer les recommandations car tous les médecins n'ayant pas fait les maladies dans l'enfance nés avant 1980 devraient au moins avoir reçu une dose du vaccin.

### **e. Biais lié à l'élaboration du questionnaire**

La vaccination est un sujet très vaste qui aurait pu faire l'objet de multiples questions aux médecins généralistes. Nous avons la volonté de réaliser un questionnaire court et concis afin d'augmenter le nombre de réponse. Mais nous constatons que l'élaboration de notre questionnaire aurait pu être plus précise.

Le statut vaccinal des médecins généralistes contre l'hépatite B aurait dû faire l'objet d'une question car la vaccination contre l'hépatite B fait partie des vaccins obligatoires chez le professionnel de santé.

Il aurait été intéressant de savoir si les médecins parvenaient à convaincre un patient de se faire vacciner face à des hésitations ou à un refus de la vaccination. Cette question aurait permis d'estimer la valeur et le poids des arguments du médecin généraliste par rapport aux autres sources d'information que sont les médias par exemple.

Nous aurions pu interrogé les médecins sur leur gêne face à la pénurie de vaccin contre la valence DTCaPolio.

L'intitulé des questions portant sur la mise en difficulté face à un refus de la

vaccination et la capacité à informer les patients sur la vaccination était globale et ne permettait pas de nuancer. Il aurait été intéressant de les interroger sur leurs difficultés face à un patient refusant les vaccins obligatoires ou face à un patient demandant des informations sur les adjuvants aluminiques ou encore face à un patient ayant personnellement ou dans son entourage proche connu un effet secondaire grave rattaché à la vaccination.

## **10. Perspectives**

### **10. 1 La vaccination chez nos voisins. Comparer pour progresser**

La France présente la particularité d'avoir des obligations vaccinales. Aucun des nombreux vaccins introduits au calendrier vaccinal depuis 1964 n'a été rendu obligatoire. Or, certaines maladies comme l'hépatite B et l'HPV pour lesquelles les vaccinations sont recommandées sont un fardeau comparable voire plus important que celui des maladies pour lesquelles la vaccination est obligatoire. Parmi les pays industrialisés, en dehors de quelques pays de l'Europe de l'Est, seules la France et l'Italie ont encore des obligations vaccinales. Les pays européens de niveau comparable à la France obtiennent toutefois des couvertures vaccinales supérieures à 90 % sans obligation (40).

Données de couverture vaccinale en % des nourrissons de 12 à 23 mois selon l'OMS en 2016 (41)

	DTPCoq 3 doses (1 dose)	PCV 3doses	Hib 3 doses	VHB	Rougeole 1 dose	Obligations vaccinales
Belgique	99(99)	94	98	98	96	Diphtérie
Allemagne	98(96)	85	94	88	97	0
Espagne	99(97)	-	97	97	96	0
Suisse	99(97)	81	97	-	94	Poliomyélite (dans certains cantons)
Italie	97(93)	89	93	93	85	Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite, Hépatite B (application variable selon les provinces)
Royaume- Uni	99(98)	89	97	83	91	0
Finlande	98(99)	-	98	-	97	0
France	99 (99)	89	98	82	90	Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite

Hib = haemophilus influenza B

PCV = vaccin conjugué contre le pneumocoque

DTPCoq : Diphtérie Tétanos Poliomyélite Coqueluche

La vaccination contre l'HPV en France en milieu scolaire est en discussion. En effet l'expérience étrangère a montré que les programmes nationaux de vaccination dans les écoles sont le moyen le plus efficace pour améliorer la couverture vaccinale. Dans les pays où les autorités sanitaires ont organisé la vaccination contre le HPV comme en Australie, en Grande Bretagne et aux Etats-Unis., il a été observé une réduction de la prévalence de l'HPV dans la population vaccinée, et une réduction de la prévalence des néoplasies cervicales intra-épithéliales (42).

## **10. 2 La politique vaccinale en France**

La vaccination est devenue un sujet sensible qui préoccupe le Ministère de la Santé. Marisol TOURAINE, Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits des Femmes a proposé un plan d'action pour une rénovation de la politique vaccinale en France le 12 janvier 2016 à la suite du rapport sur la politique vaccinale de Madame Sandrine HUREL, ancienne députée (43).

Il existe une volonté de sécurisation de l'approvisionnement en vaccins pour faire face aux pénuries répétées et le souhait d'une meilleure information et de transparence auprès des citoyens français et des professionnels de santé. Certains médecins de notre étude ont en effet besoin d'être rassurés sur la qualité de l'information reçue évoquant le lobbying pharmaceutique plutôt qu'une réelle information scientifique. En ce sens les médecins généralistes ont reçu début juillet le 1<sup>er</sup> bulletin électronique d'information sur la vaccination (25). Un carnet de vaccination électronique est à l'étude et pourrait envoyer les dates de rappels vaccinaux aux patients conformément aux recommandations et un site internet officiel sur la vaccination devrait voir le jour.

Une concertation citoyenne devrait rendre publique en novembre les interrogations, les attentes et les connaissances des citoyens sur la vaccination et aboutir en fin d'année à de nouvelles recommandations sur le caractère recommandé ou obligatoire des vaccins (44). Notre étude a pu montrer que les médecins exprimaient plus de difficulté face au refus d'un vaccin obligatoire et que leur attitude face à refus dépendait du caractère obligatoire ou recommandé du vaccin. Comment vont-ils s'adapter si le caractère obligatoire des vaccins disparaissait ? Le médecin s'inclinera-t-il d'avantage face à un refus ? Quelles seront-les conséquences sur les taux de couverture vaccinale ?

## **10. 3 La formation médicale continue**

Les connaissances, la recherche médicale progressent et les recommandations évoluent. Les médecins généralistes doivent donc continuellement s'adapter aux nouvelles recommandations. La formation médicale continue fait partie des obligations du médecin généraliste (45). Notre étude montre que les médecins généralistes picards sont volontaires pour se former sur la vaccination, les plus jeunes et les femmes l'étant davantage. Les médecins hésitant à proposer les vaccins contre l'HPV et l'Hépatite B sont également favorables à participer à des formations. Par ailleurs, le thème de la vaccination est un thème

prioritaire du DPC des professionnels de santé pour les années 2016 à 2018 (46). Il serait bienvenu d'augmenter les heures de formation sur la vaccination pendant l'internat de médecine générale, où l'enseignement sur les vaccins est quasi inexistant, très théorique et n'abordant pas « le savoir être » face à un refus vaccinal par exemple. En moyenne, en France quatre heures de formation sont consacrées à la vaccination pendant toutes les études de médecine (1).

#### **10. 4 La recherche médicale**

La recherche médicale sur les vaccins avance. Un vaccin universel contre la grippe est à l'étude tout comme le sont des vaccins contre les virus ebola, zika, le paludisme, le VRS et même le VIH, vaccins prometteurs en terme d'objectifs de santé publique (47).

La voie transcutanée est une nouvelle voie d'administration des vaccins que les chercheurs expérimentent. Elle améliorerait le confort et pourrait faire baisser le coût de fabrication des vaccins en permettant de s'affranchir de la chaîne du froid par stabilité du produit à température ambiante (48).

D'autres travaux cherchent à identifier pour chaque individu des marqueurs biologiques de prédiction d'innocuité et d'efficacité des vaccins qui permettraient de comprendre pourquoi certaines personnes réagissent fortement à un vaccin avec des signes inflammatoires locaux et pourquoi certains sont encore protégés des années après l'injection alors que d'autres, vaccinés depuis peu ne le sont pas (48).

## CONCLUSION

Les médecins généralistes picards sont très majoritairement favorables à la vaccination. Leurs freins pour vacciner sont peu nombreux et ne concernent qu'une partie d'entre eux : doute sur l'intérêt du vaccin, peur des effets indésirables, coût du vaccin pour le patient, nombre trop important de vaccins, manque de temps, manque de connaissance et de formation, incertitude devant l'entrée d'un nouveau vaccin dans le calendrier vaccinal. Ils proposent toujours les vaccins contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche, l'haemophilus et le ROR. Une minorité ne recommande pas les vaccins contre l'HPV, le pneumocoque, la méningite C, l'hépatite B et la grippe doutant principalement de leur intérêt. Les médecins recommandent moins souvent les vaccins contre le rotavirus, la tuberculose et le zona. Les médecins ont plus de difficulté à faire accepter les vaccins contre l'HPV, l'hépatite B et la grippe, vaccins victimes de polémiques répétées. Les réticences des patients peuvent ainsi apparaître comme des freins pour vacciner. Certains médecins regrettent la désinformation des médias qui véhiculent des messages négatifs sur la vaccination, participent au mouvement anti-vaccinal et les gênent dans leur travail. Mais les médecins cherchent à convaincre leurs patients de plus en plus réticents de se faire vacciner en argumentant sur les bénéfices des vaccins et les risques d'une non vaccination. Leur attitude varie s'il s'agit d'un vaccin recommandé ou obligatoire. Devant un refus de la vaccination, ils s'inclinent plus volontiers si le vaccin n'est que recommandé. Cette présente étude n'a pas permis d'estimer la force de persuasion des médecins pour faire vacciner leurs patients et pourrait faire l'objet d'un travail futur.

La progression de la couverture vaccinale doit passer par la conviction des « vaccineurs hésitants » qui proposent moins le vaccin contre l'HPV et contre la grippe que les « vaccineurs favorables ». Elle doit s'appuyer sur la formation médicale continue d'autant plus que les médecins « vaccineurs hésitants » sont favorables à la formation sur la vaccination. Les autres facteurs permettant d'améliorer la couverture vaccinale ne semblent pas être du ressort du médecin généraliste. Elle passe par la diffusion au grand public d'une information scientifique plus accessible, par la régulation de la pression promotionnelle des laboratoires pharmaceutiques. Les voies d'administration non invasives pourront permettre une amélioration de la compliance du patient. La sécurisation de l'approvisionnement des vaccins pour faire face aux pénuries, le caractère obligatoire ou non des vaccins et l'implication de la population dans sa santé semblent être des objectifs de notre politique de santé.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Blanc P. Etude de la politique vaccinale de la France, bilan et enjeux [en ligne]. Sénat. 2007 [consulté le 12 Juin 2015]. Disponible sur: [https://www.senat.fr/rap/r06-476/r06-476\\_mono.html](https://www.senat.fr/rap/r06-476/r06-476_mono.html)
2. Grall J. Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017 [en ligne]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2012 [consulté le 12 Décembre 2015]. Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme\\_national\\_d\\_amelioration\\_de\\_la\\_politique\\_vaccinale\\_2012-2017\\_2\\_.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_national_d_amelioration_de_la_politique_vaccinale_2012-2017_2_.pdf)
3. INPES. Calendrier des vaccinations 2016 [en ligne]. Santé publique France. 2016 [consulté le 12 Avril 2016]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/calendrier/calendrier-vaccination.asp>
4. Santé Publique France [en ligne]. Santé publique France. 2016 [consulté le 7 Aout 2016]. Disponible sur: <http://www.santepubliquefrance.fr/>
5. Salamon R, Momas I, Tran B, Haurry B. Objectifs de santé publique : Evaluation des objectifs de la loi du 9 août 2004. Propositions [en ligne]. Haut Conseil de la Santé Publique. 2010 [consulté le 12 Avril 2016]. Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_Haut\\_conseil\\_de\\_la\\_sante\\_publique\\_-\\_Objectifs\\_de\\_sante\\_publique.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Haut_conseil_de_la_sante_publique_-_Objectifs_de_sante_publique.pdf)
6. Guthmann J, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D. Mesure de la couverture vaccinale en France : sources et données actuelles. [en ligne]. INVS. 2012 [consulté le 12 Janvier 2016]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2012/Mesure-de-la-couverture-vaccinale-en-France>
7. Maladies auto-immunes et vaccins. Rev Prescrire. Juin 2016;(392):428.
8. Balinska M-A, Léon C. Opinions et réticences face à la vaccination. Rev Médecine Interne. Janvier 2007;28:28-32.
9. De Pontual L, Gaudelus J. Refus vaccinal : Que dit la loi ? Comment l'appréhender ? Rev Prat - Médecine Générale. Avril 2015;29(940):329-34.
10. Ammouche M. L'inquiétant bilan de la non-vaccination. Egora Hebdo. Mars 2016;(90):15-6.
11. Begué P. Le refus des vaccinations. Aspects actuels en 2012 et solutions de santé publique. Bull Acad Natle Méd. 2012;196(3):608-18.
12. Bertrand J-J, Saliou P. Vacciner c'est convaincre. Concours Méd. Octobre 2006;128(29):1232-5.

13. Verger P. Vaccins : pratiques et hésitations des médecins généralistes français [en ligne]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2015 [consulté le 3 Mars 2016]. Disponible sur: <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/vaccinations-attitudes-et-pratiques-des-medecins-generalistes>
14. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Démographie médicale en Picardie [en ligne]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2016 [consulté le 20 Juin 2016]. Disponible sur: <http://www.demographie.medecin.fr/demographie>
15. ARS Picardie. Schéma Régional de Prévention [en ligne]. ARS Picardie. 2012 [consulté le 3 Février 2016]. Disponible sur: [http://www.ars.picardie.sante.fr/fileadmin/PICARDIE/documentations/docs\\_internet/PRS/Projet\\_SRP\\_vf.pdf](http://www.ars.picardie.sante.fr/fileadmin/PICARDIE/documentations/docs_internet/PRS/Projet_SRP_vf.pdf)
16. HCSP. Actualisation de la liste des sujets éligibles à la vaccination contre la grippe saisonnière [en ligne]. Haut Conseil de la Santé Publique. 2010 [consulté le 8 Avril 2016]. Disponible sur: <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=179>
17. Hurel S. Rapport sur la politique vaccinale [en ligne]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2016 [consulté le 29 Mai 2016]. Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_sur\\_la\\_politique\\_vaccinale\\_janvier\\_2016\\_.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_sur_la_politique_vaccinale_janvier_2016_.pdf)
18. Collange F, Fressard L, Verger P, Josancy F. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes [en ligne]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2015 [consulté le 12 Décembre 2015]. Disponible sur: <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/vaccinations-attitudes-et-pratiques-des-medecins-generalistes>
19. Curtis V. Freins et déterminants à la vaccination par les médecins généralistes : revue systématique de la littérature. [Thèse de doctorat : médecine]. [Paris]: Université Pierre et Marie Curie; 2015.
20. Bernin-Mereau AS. Vaccination anti-HPV en Picardie : couverture vaccinale en 2009-2010 et déterminants socio-économiques [Thèse de doctorat : médecine]. [Amiens]: Université de Picardie; 2012.
21. HCSP. Avis relatif à la vaccination des nourrissons vis-à-vis des gastroentérites à rotavirus [en ligne]. Haut Conseil de la Santé Publique. 2015 [consulté le 7 Décembre 2016]. Disponible sur: <http://www.hcsp.fr>
22. INPES. Point sur la vaccination : la tuberculose [en ligne]. Santé publique France. 2013 [consulté le 22 Aout 2016]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1145.pdf>
23. Koeck J. Vaccin contre l'hépatite B : retour sur la polémique [en ligne]. mesvaccins.net. 2014 [consulté le 22 Aout 2016]. Disponible sur: <https://www.mesvaccins.net/web/news/5096-vaccination-contre-l-hepatite-b-retour-sur-la-polemique>

24. Monard J. Déterminants de l'acceptation de la vaccination contre la méningite C. Enquête auprès des patients de médecins généralistes Picards. [Thèse de doctorat : médecine]. [Amiens]: Faculté Médecine Amiens; 2013.
25. Vallet B. Lettre d'information trimestrielle n°1 sur la vaccination [en ligne]. Santé publique France. 2016 [consulté le 23 Aout 2016]. Disponible sur: <http://tr.emailing.inpes.sante.fr/>
26. Guillot L. Quelles sont les perceptions du vaccin Rougeole Oreillons Rubéole par les médecins généralistes et quelles sont leurs attitudes face à un patient réticent ? Etude qualitative auprès de 16 médecins généralistes de la région Midi-Pyrénées [Thèse de doctorat : médecine]. [Toulouse]: Toulouse III- Paul SABATIER; 2013.
27. INPES. Journée de la prévention 2011 : La vaccination, des clés pour convaincre [en ligne]. Santé publique France. 2011 [consulté le 12 Décembre 2015]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2011/session6/synthese.pdf>
28. Larson H, Smith D, Paterson P, Cumming M. Measuring vaccine confidence: analysis of data obtained by a media surveillance system used to analyse public concerns about vaccines. *The Lancet*. 2013 juillet;13(7):606–13.
29. Laburthe-Torla O. Confrontation des informations données dans la presse médicale avec celles données dans la presse grand public : exemple de la couverture médiatique entre janvier 2004 et décembre 2006 du traitement hormonal substitutif de la ménopause. [Thèse de doctorat : médecine]. [Paris]: Paris Diderot-Paris 7; 2011.
30. Baudessons De Chanville F. Poser ses questions médicales sur internet : motivations à utiliser le forum santé du site Doctissimo. [Thèse de doctorat : médecine]. [Marseille]: Université Aix-Marseille; 2013.
31. Jaubert C, Le Reste J. Le média internet : impact sur le comportement des patients : à propos d'une étude quantitative en médecine générale dans la ville de Brest et ses environs. [Thèse de doctorat : médecine]. [Brest]: Université de Brest; 2009.
32. Inspection Générale des Affaires Sociales. L'information des médecins généralistes sur le médicament [en ligne]. La documentation Française. 2007 [consulté le 23 Aout 2016]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/074000703.pdf>
33. Bouquier J. Du droit au consentement au droit de refus. Conseil national de l'ordre des médecins; 2004.
34. Pouillard J. Comment faire face à un refus vaccinal ? *Bull Ordre Médecins*. 2003 décembre;20.
35. Conseil national de l'ordre des médecins. Article 43 du code de santé publique : Protection de l'enfance. Conseil national de l'ordre des médecins. 2012.
36. Gaudelus J. Vaccins refusés par les parents : comment faire ? *Réal Pédiatriques*. 2012 mai;(170):1–3.

37. Lungarde K. Etude PERCEVAC : Perceptions des médecins généralistes et des pédiatres sur une modification du calendrier vaccinal [Thèse de doctorat : médecine]. [Paris]: Université Pierre et Marie Curie; 2012.
38. Dedienne M. Relation médecin-malade en soins primaires : qu'attendent les patients ? Rev Prat Med Gen. 2003;17(612):653-6.
39. Claye N. Les médecins généralistes de la Somme face à la vaccination contre la méningite C. [Thèse de doctorat : médecine]. [Amiens]: Université de Picardie; 2012.
40. HCSP. Avis relatif à la politique vaccinale et à l'obligation vaccinale en population générale [en ligne]. Haut Conseil de la Santé Publique. 2014 [consulté le 23 Juillet 2016]. Disponible sur: <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=455>
41. OMS. WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2016 global summary [en ligne]. World Health Organization. 2016 [consulté le 23 Juillet 2016]. Disponible sur: [http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/globalsummary/](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/)
42. Héquet D, Pouget N, Estevez J, Robain M, Rouzier R. Age impact on human papillomavirus vaccination in France in 2014: A study from the National Health Insurance Database. Bull Cancer (Paris). 2015 Nov;102:892-7.
43. Touraine M, Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Présentation du plan d'action " pour une rénovation de la politique vaccinale en France " [en ligne]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2016 [consulté le 31 Mai 2016]. Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/160112\\_-\\_intervention\\_mt\\_-\\_plan\\_vaccination.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/160112_-_intervention_mt_-_plan_vaccination.pdf)
44. Fisher A, Rambaud C. Concertation citoyenne sur la vaccination [en ligne]. INVS. 2016 [consulté le 4 Janvier 2016]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/Actualites/Actualites/Concertation-citoyenne-sur-la-vaccination-Installation-du-comite-d-orientation>
45. Code de la Santé Publique. Article L4130-1 de la Loi 2009-879 relative à la politique de santé publique. 2004.
46. Legifrance. Arrêté fixant la liste des orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour les années 2016 à 2018 [en ligne]. Legifrance. 2015 [consulté le 23 Aout 2016]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031632884&categorieLien=id>
47. Launay O. Vaccins et Vaccinations [en ligne]. INSERM. 2015 [consulté le 22 Juillet 2016]. Disponible sur: <http://www.inserm.fr/thematiques/immunologie-inflammation-infectiologie-et-microbiologie/dossiers-d-information/vaccins-et-vaccination>
48. Riou-Milliot S. L'avenir du vaccin passe par la peau. Sci Avenir. Décembre 2015;(826):41-3.

49. HCSP. Vaccination contre la grippe saisonnière. Actualisation des recommandations : femmes enceintes et personnes obèses [en ligne]. Haut Conseil de la Santé Publique. 2012 [consulté le 8 Avril 2016]. Disponible sur: <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=261>
50. Nicand E. Couverture vaccinale en France en 2014 : un bilan contrasté [en ligne]. mesvaccins.net. 2014 [consulté le 8 Avril 2016]. Disponible sur: <https://www.mesvaccins.net/web/news/6140-couverture-vaccinale-en-france-en-2014-un-bilan-contraste>
51. InVS. Evolution des taux d'incidence (pour 100 000 habitants) des infections invasives à méningocoques dans la Somme [en ligne]. Santé publique France. [consulté le 8 Juillet 2016]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Infections-invasives-a-meningocoques/Donnees-epidemiologiques>
52. Dusol L. Couverture vaccinale entre 0 et 16 ans : analyse de 587 dossiers d'enfants et adolescents consultant au CHU d'Amiens [Thèse de doctorat : médecine]. [Amiens]: Université de Picardie; 2011.
53. Aubriot-Desobry A. Couverture vaccinale des sujets de 65 ans et plus en Picardie [Thèse de doctorat : médecine]. [Amiens]: Université de Picardie; 2009.
54. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Article 36 du code de santé publique : Consentement du patient. [en ligne]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2012 [consulté le 4 Avril 2016]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-36-consentement-du-malade-260>
55. INPES. Opinions et comportement vis-à-vis de la vaccination [en ligne]. Santé publique France. 2012 [consulté le 28 Octobre 2015]. Disponible sur: [http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012\\_Opinions\\_et\\_comportements\\_vis\\_vis\\_de\\_la\\_vaccination.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012_Opinions_et_comportements_vis_vis_de_la_vaccination.pdf)

# ANNEXE I : Questionnaire

## 1/ Quelles sont vos caractéristiques ?

- Sexe :  Homme  Femme                      - Age :                      - Nombre d'années d'exercice :
- Zone d'activité :  Rural             Semi rural                       Urbain
- Type d'activité :  Seul             Groupe                       Maison de santé pluridisciplinaire
- Mode(s) d'exercice particulier ? Lesquels ?

## 2/ Comment vous définir ? Une seule réponse possible

- Vaccinateur favorable
- Vaccinateur hésitant (favorable mais vaccinant selon les cas)
- Vaccinateur défavorable ou non vaccinateur

### Quels vaccins ne proposez vous pas ?

- |                                      |                                      |   |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> DTP         | <input type="checkbox"/> Pneumocoque | <input type="checkbox"/> Rotavirus      |
| <input type="checkbox"/> Hépatite B  | <input type="checkbox"/> Grippe      | <input type="checkbox"/> Zona/Varicelle |
| <input type="checkbox"/> Coqueluche  | <input type="checkbox"/> HPV         | <input type="checkbox"/> Autres         |
| <input type="checkbox"/> Haemophilus | <input type="checkbox"/> Méningite C |   |
| <input type="checkbox"/> ROR         | <input type="checkbox"/> BCG         |   |

### Et pourquoi ?

## 3/ Quel(s) vaccin(s) vous semble(nt) plus difficilement accepté(s) ? (Plusieurs réponses possibles)

- |                                      |                                      |                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> DTP         | <input type="checkbox"/> Pneumocoque | <input type="checkbox"/> Rotavirus |
| <input type="checkbox"/> Hépatite B  | <input type="checkbox"/> Grippe      | <input type="checkbox"/> Zona      |
| <input type="checkbox"/> Coqueluche  | <input type="checkbox"/> HPV         | <input type="checkbox"/> Autres    |
| <input type="checkbox"/> Haemophilus | <input type="checkbox"/> Méningite C |                                    |
| <input type="checkbox"/> ROR         | <input type="checkbox"/> BCG         |                                    |

Les associations de vaccins vous ont-elles facilité la tâche ?                      Oui  / Non

Et la simplification du calendrier vaccinal ?                      Oui  / Non

4/ Vous sentez-vous en difficulté face à un refus vaccinal ?                      Oui  / Non

### Si oui pour quelle(s) raison(s) ?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Par manque de connaissance | <input type="checkbox"/> Par expérience personnelle négative (effet secondaire grave) |
| <input type="checkbox"/> Par manque de conviction   | <input type="checkbox"/> Autre, préciser  |
| <input type="checkbox"/> Par manque de temps        |   |
| <input type="checkbox"/> Par peur du conflit        |   |

**5 / Quelle est votre attitude face à un refus de la vaccination ? (Plusieurs réponses possibles)**

- Je m'incline et/ou respecte le refus vaccinal
- J'analyse le refus afin d'en comprendre les raisons
- J'explique les bénéfices des vaccins
- J'informe sur les risques d'une non vaccination
- Je rassure et communique sur la balance bénéfices/ risques du vaccin
- Je note le refus dans le carnet de santé et/ou le dossier médical
- Je refuse la prise en charge du patient
- Je contacte le juge pour enfants
- Autre, préciser :

**6/ Votre attitude a-t-elle pour but ?**

- D'influencer le choix du patient ou de ses parents : acceptation de la vaccination, réouverture du dialogue
- D'avoir fait son travail « correctement »
- D'être en règle avec les directives ordinales
- Autre, préciser :

**7/ D'après vous, l'expérience professionnelle et la relation de confiance sont-elles des aides pour convaincre ?**

Oui  / Non

**8/ Vous sentez-vous bien préparé(e) à informer vos patients sur la vaccination ?**

Oui  / Non

**9/ Donnez-vous un support en prolongement de la consultation ?**

Oui  / Non

**Si oui sous quelle forme ? Préciser :**

**10/ Vous sentez- vous influencé(e) par l'information relayée par les médias dans votre pratique vaccinale ?**

Oui  / Non

**De manière positive ou négative ? Préciser :**

**11/ Vous êtes-vous formé(e) récemment sur la vaccination ?**

Oui  / Non

**Et comment ?**

**12/ Seriez-vous prêt(e) à participer à une formation sur la vaccination ?** Oui  / Non

**Si oui sur quel mode ?**

- FMC,
- DPC,
- Conférence
- Portail internet officiel unique
- Bulletin d'information électronique périodique sur la vaccination
- Autre, préciser :

**13/ Date de votre dernier rappel :**

**DTPC ?**

**ROR ?**

**Grippal ?**

**Si calendrier non à jour, pourquoi ?**

## **ANNEXE II : Lettre d'accompagnement**

Amiens, le 2 mai 2016

Docteur,

Actuellement, interne en 5<sup>ème</sup> semestre de médecine générale à Amiens, je réalise mon travail de thèse faisant l'état des lieux des difficultés du médecin généraliste à vacciner sous la direction du Dr Gérard BOULFROY.

L'objectif est de recueillir votre avis face à la vaccination.

Quels sont les différents profils de vaccinoteurs en Picardie, quelles sont vos attitudes face à un refus vaccinal et quels sont vos arguments pour tenter de convaincre un patient réfractaire à la vaccination ?

Vous trouverez ci joint le questionnaire de mon étude, qui je l'espère vous semblera clair et suscitera votre intérêt. Vos réponses me permettront de mener à bien et de conclure mon travail.

Vous remerciant par avance pour votre aide,

Veillez agréer, Docteur, l'expression de mes salutations distinguées.

Suzanne POUPLIN

## **ANNEXE III : Données de couverture vaccinale en Picardie**

Il existe des difficultés à disposer d'une base de données épidémiologiques concernant les vaccinations réalisées. En effet, les carnets de santé, les certificats de santé, les examens obligatoires du nourrisson, les enquêtes réalisées dans le milieu scolaire, les achats et remboursements de vaccins, les enquêtes d'opinion et de sondage de la population, les travaux de thèse d'exercice en médecine sont des sources d'informations et de données mais non exhaustives. Elles ne permettent pas de recenser avec fiabilité tous les vaccins réalisés mais plutôt d'observer des tendances vaccinales.

La faible démographie médicale de la région Picardie peut réduire le temps consacré à la promotion de la vaccination et au recueil des données, lors des consultations. (15)

### La vaccination contre la grippe saisonnière :

Le HCSP recommande la vaccination pour les personnes à risque de complications graves (personnes âgées de 65 ans et plus, personnes atteintes de certaines maladies chroniques, femmes enceintes, personnes souffrant d'obésité) [(16)(49)]. En terme d'objectif de santé publique, la couverture vaccinale pour la grippe est fixée à 75%. En France la couverture vaccinale en 2013-2014 était évaluée à 52% pour les personnes âgées de 65 ans et plus et à 38% chez les personnes de moins de 65 ans présentant des risques particuliers, ce qui représente une couverture vaccinale globale de 49% (50). En Picardie, la couverture contre la grippe saisonnière pour l'année 2011 atteignait chez les patients de 65 ans et plus, 59.4% dans l'Aisne, 54.8% dans l'Oise et 58.6% dans la Somme. Chez les patients en affection longue durée (ALD) âgés de moins de 65 ans, la couverture vaccinale était de 38.3% dans l'Aisne, 31.9% dans l'Oise et 37.3% dans la Somme (15). La couverture vaccinale en Picardie contre la grippe saisonnière est en dessous de l'objectif de santé publique.

### La vaccination contre les infections invasives à méningocoques (IIM) :

Dans le département de la Somme, les quatre cantons Ault, Friville-Escarbotin, Gamache et Saint Valéry sur Somme, présentaient depuis l'année 2008 une situation d'hyper-endémie pour les Infections Invasives à Méningocoques (IIM) de sérogroupe B, et plus spécifiquement liée à une souche de phénotype B:14:P1.7,6, constituant une menace sanitaire grave. Ces zones avaient été ciblées par une campagne de vaccination spécifique. Huit cas d'IIM avaient été notifiés en 2011 dont 7 cas du sérogroupe B. Parmi ces cas, deux cas provenaient de la zone des quatre cantons ciblés par la campagne de vaccination. En 2011, l'incidence la plus élevée des cas confirmés était chez les personnes de moins de 5 ans, avec deux cas chez des enfants de 2 mois et de 15 mois,

ceux-ci n'étaient pas vaccinés. Sur la zone ciblée par la campagne de vaccination, les données de couverture vaccinale au 31 mai 2010 étaient estimées à 62% pour 3 doses avec une différence importante suivant les classes d'âge (15). En juillet 2014, la campagne de vaccination dans le département de la Somme a été arrêtée compte tenu de la diminution de l'incidence des cas d'IIM dans cette zone (51).

Concernant la vaccination contre le sérotype C, 51% des enfants de plus de 11 mois étaient à jour en 2011(52). En France, la couverture vaccinale contre la méningite C atteint 57.6 % chez les enfants âgés de 1 à 4 ans, 31.7 % chez les 5-14 ans et seulement 10.5 % chez les adolescents ou jeunes adultes âgés de 15 à 24 ans (50).

#### La vaccination contre le ROR :

Une épidémie de rougeole a sévi en France de 2008 à 2012. En Picardie, 20 cas de rougeole avaient été déclarés en 2009, 114 cas en 2010 (dont 87 dans l'Oise, témoignant d'une situation épidémique dans ce département) et 71 cas en 2011 (dont 40 cas dans l'Oise, 19 dans l'Aisne et 12 dans la Somme). Cette épidémie aurait pu être évitée par une meilleure couverture vaccinale puisque parmi les personnes touchées (âgées de 4 mois à 46 ans), 80% n'étaient pas vaccinés. La couverture vaccinale en Picardie contre le ROR se rapprochait des 90% dans l'Aisne et dans l'Oise et atteignait les 80% dans la Somme (données chez les enfants de 2 ans nés en 2006 ayant reçu 2 doses) (15). Il n'y a pas de données disponibles chez les adultes.

#### La vaccination contre l'Hépatite B :

La couverture vaccinale est insuffisante avec des taux de vaccination dans l'Aisne et l'Oise de 55% et de moins de 40% dans la Somme (données chez les enfants nés en 2006 âgés de 2 ans, ayant reçu 3 doses) (15). Il n'y a pas de données disponibles chez les adultes.

#### La vaccination anti-HPV :

En Picardie en 2009-2010, 6,5 % des jeunes filles âgées de 14 à 23 ans étaient vaccinées contre l'HPV (20). 17 % de cette population avaient reçu au moins une dose mais le schéma était complet dans seulement 39% des cas. En France en 2010, 23 % des jeunes filles de 15 ans avaient reçu une dose vaccinale et 27 % d'entre elles avaient reçu un schéma vaccinal complet à trois doses à l'âge de 16 ans soit une couverture vaccinale globale de 6,2%. Les données les plus récentes disponibles pour l'année 2013 indiquent un taux d'administration d'une dose de 18 %, la couverture vaccinale pour trois doses n'étant pas disponible (50).

La vaccination contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite et la coqueluche :

En 2011, le taux de couverture vaccinale était satisfaisant chez le nourrisson mais chutait à 6 ans et à l'adolescence (52).

La vaccination par le BCG :

En 2011, 58 % des enfants de 0 à 16 ans n'étaient pas vaccinés par le BCG. Les enfants les plus vaccinés appartenaient au groupe 6-11 ans et 11-16 ans (52). La couverture vaccinale baisse depuis la levée de l'obligation vaccinale.

La vaccination contre l'haemophilus :

La couverture vaccinale suit celle du DTaP chez le nourrisson et était satisfaisante en 2011 (52).

La vaccination contre le pneumocoque :

En 2011, la couverture vaccinale était meilleure pour la primo vaccination anti-pneumococcique (95% des nourrissons) que pour les rappels (60% des enfants) (52) .

Couverture vaccinale chez le sujet de plus de 65 ans :

En 2009, les couvertures vaccinales pour le tétanos, la diphtérie et la poliomyélite étaient respectivement de 75.1 %, 51 % et 53.1 %. Concernant le pneumocoque, 2/3 des patients entrant dans les recommandations étaient vaccinés tandis que pour la coqueluche, moins d'un patient sur cinq était vacciné. La couverture antigrippale atteignait 77 % en 2008 (53).

## **ABSTRACT**

### **Introduction :**

The population's reluctance to get vaccinated is increasing. General Practitioners (GP) play a key role in vaccination. The main goal was to study the strengths and weaknesses of GPs as regards vaccination. The secondary goals were to study how they cope with a patient refusing vaccination, and their means to convince a patient to get vaccinated.

### **Methodology :**

This quantitative, interdisciplinary and descriptive study was based on a questionnaire that had been sent to 500 random GPs in Picardy.

### **Results :**

Among the 153 GPs who responded to the questionnaire, 92.8% are "favorable vaccinators", 6.5% are "hesitant vaccinators", and none is "unfavorable vaccinator".

The GPs always offer their patients the MMR, the diphtheria, the tetanus, the polio, the pertussis and the haemophilus influenza type B vaccines. A minority do not recommend the HPV, the pneumococcal, the meningococcal C, the hepatitis B and the flu vaccines. A majority do not recommend the rotavirus, the zoster and the BCG vaccines. Their main brakes to vaccination are : their doubting the purpose of the vaccine, the fear of side effects, the large number of vaccines, the lack of time and knowledge, the cost of the vaccine and the uncertainties regarding a new vaccine. 37.6% of GPs find disturbing the disinformation of the media about vaccination. In order to convince their patients to get vaccinated, they explain the benefits of vaccination and the dangers of not getting vaccinated. Should a patient refuse to get vaccinated, they are more likely to yield if the vaccine is simply recommended.

**Conclusion :** Medical training of "hesitant" GPs could make the vaccination coverage in Picardy improve, as they offer the HPV and flu vaccines less than the "favorable" GPs.

**Keys words :** general practitioner, vaccines, brakes to vaccination, vaccine refusal



## RÉSUMÉ

**Introduction :** L'hésitation de la population face à la vaccination augmente. Les objectifs de couverture vaccinale ne sont pas atteints. Les médecins généralistes ont une forte influence sur la décision des patients de se faire vacciner et sont des acteurs primordiaux de la vaccination.

L'objectif principal était d'étudier les faiblesses et les atouts du médecin généraliste pour vacciner. Les objectifs secondaires étaient d'étudier son attitude face à un refus vaccinal et ses moyens pour convaincre un patient de se faire vacciner.

**Méthode :** Cette étude quantitative, transversale, descriptive a été élaborée à partir d'un questionnaire envoyé à 500 médecins généralistes picards tirés au sort.

**Résultats :** Parmi les 153 médecins répondeurs, 92.8% ont déclaré être « vaccinateur favorable » 6.5% être « vaccinateur hésitant » et aucun être « vaccinateur défavorable ». Les médecins proposaient toujours les vaccins ROR, anti-diphtérique, anti-tétanique, anti-poliomyélique, anti-coquelucheux, et contre l'haemophilus. Une minorité ne recommandait pas les vaccins contre l'HPV, le pneumocoque, la méningite C, l'hépatite B et la grippe. La majorité ne proposait pas les vaccins contre le rotavirus, le zona et la tuberculose. Leurs principaux freins pour vacciner étaient : doute sur l'intérêt du vaccin, peur des effets indésirables, vaccins trop nombreux, manque de temps, manque de connaissances, coût du vaccin, incertitudes face à un nouveau vaccin. 37.6% d'entre eux étaient gênés par la désinformation des médias sur la vaccination. Pour convaincre leurs patients de se faire vacciner, ils argumentaient sur les bénéfices des vaccins et les risques d'une non vaccination. Devant un refus de la vaccination, ils s'inclinaient plus volontiers si le vaccin n'était que recommandé.

**Conclusion :** La couverture vaccinale en Picardie pourrait progresser par la formation médicale continue des « vaccinateurs hésitants » qui proposent moins les vaccins contre l'HPV et la grippe que les « vaccinateurs favorables ».

**Mots clés :** médecine générale, vaccins, freins à vacciner, refus de la vaccination