



Perceptions et attitudes de médecins de soins primaires concernant le vaccin HPV : une étude qualitative en France

Laure Abensur

► To cite this version:

Laure Abensur. Perceptions et attitudes de médecins de soins primaires concernant le vaccin HPV : une étude qualitative en France. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. hal-01947169

HAL Id: hal-01947169

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01947169>

Submitted on 19 Nov 2020

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.



AVERTISSEMENT

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

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

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

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

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

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

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

THÈSE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale par

Laure ABENSUR (ABENSUR VUILLAUME)

le 5 juin 2018

**Perceptions et attitudes de médecins de soins primaires
concernant le vaccin HPV : une étude qualitative en
France**

Perceptions and attitudes of primary care practitioners about
HPV vaccine : a qualitative study in France

Membres du jury :

Président : Monsieur le Professeur Jean-Marc BOIVIN

Juges :

Madame le Professeur Céline Pulcini

Madame le Docteur, Maître de Conférence, Nelly Agrinier

Madame, Maître de Conférence, Joelle Kivits

Madame, Maître de Conférence, Estelle Fall



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**



**FACULTÉ de MÉDECINE
NANCY**

Président de l'Université de Lorraine :

Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseurs :

Premier cycle : Dr Julien SCALA-BERTOLA

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Président de Conseil Pédagogique : Pr Bruno CHENUUEL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

SIDES : Pr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

CUESIM : Pr Stéphane ZUILY

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN

Commission de prospective facultaire : Pr Karine ANGIOI-DUPREZ

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Mathias POUSSEL

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

DOYENS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY

Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE

Jean-Louis BOUTROY – Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Emile de LAVERGNE

Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Bernard FOLIGUET - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Professeur Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI

Philippe HARTEMANN - Gérard HUBERT - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER

Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN – Jean-Claude MARCHAL – Yves MARTINET - Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Pierre MONIN - Pierre NABET – Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU

Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD

Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT

Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Pierre BEY - Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Jean-Pierre CRANCE^{SEP} - Professeur Gilbert FAURE - Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Alain GERARD – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ - Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur Michèle KESSLER - Professeur François KOHLER - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Jacques LECLERE - Professeur Yves MARTINET – Professeur Patrick NETTER - Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Luc PICARD - Professeur François PLENAT - Professeur Jean-François STOLTZ

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

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

Professeur Christo CHRISTOV

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

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

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

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

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

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

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

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

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

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

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur François MARCHAL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

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

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

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

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

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

Professeure Marie MACHOUART

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

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

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

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

Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER

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

Professeur Henry COUDANE

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

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

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

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

Professeur Pierre FEUGIER

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

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

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

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

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie-réanimation)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER

Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^{ème} sous-section : (Réanimation)

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

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

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

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

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL – Professeur Faiez ZANNAD

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

1^{ère} sous-section : (*Neurologie*)

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

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

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

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

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

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

Professeur Bernard KABUTH

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

Professeur Jean PAYSANT

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

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

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

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

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

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

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

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

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

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

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

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

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

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL

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

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

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

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

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

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

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

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

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^{ème} sous-section : (*Urologie*)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

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

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

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

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

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

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

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

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

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

1^{ère} sous-section : (*Pédiatrie*)

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

Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

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

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

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

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (*Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale*)

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

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

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

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

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

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD

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

Professeure Muriel BRIX

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

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

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Sophie SIEGRIST

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Docteur Bruno GRIGNON

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

Docteure Chantal KOHLER

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

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

Docteur Antoine VERGER (stagiaire)

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

Docteur Damien MANDRY

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

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

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

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

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

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL – Docteur Jacques JONAS (stagiaire)

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

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

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

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

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

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

Docteure Anne DEBOURGOGNE

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

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

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

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

Docteure Isabelle THAON

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

Docteur Laurent MARTRILLE

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

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

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS

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

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteure Céline BONNET

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

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

Docteur Antoine KIMMOUN

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

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

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

Docteur Nicolas GIRERD

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

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

Docteure Anne-Christine RAT

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

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

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

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

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

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

Docteur Fabrice VANHUYSE

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

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

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX – Docteur Anthony LOPEZ (stagiaire)

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

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

Docteur Cyril PERRENOT (stagiaire)

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

Docteure Elisabeth STEYER

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

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

Docteure Isabelle KOSCINSKI

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

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

Docteur Patrice GALLET

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^{ème} Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

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

Ketsia HESS Monsieur Christophe NEMOS

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

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

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)

Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)

Brown University, Providence (U.S.A)

Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)

Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)

Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)

Université de Pennsylvanie (U.S.A)

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)

*Research Institute for Mathematical Sciences de
Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS
(1996)

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)

Université d'Helsinki (FINLANDE)

Professeur Duong Quang TRUNG (1997)

Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)

Professeur Daniel G. BICHET (2001)

Université de Montréal (Canada)

Professeur Marc LEVENSTON (2005)

Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)

Université de Dundee (Royaume-Uni)

Professeur Yunfeng ZHOU (2009)

Université de Wuhan (CHINE)

Professeur David ALPERS (2011)

Université de Washington (U.S.A)

Professeur Martin EXNER (2012)

Université de Bonn (ALLEMAGNE)

Remerciements

A notre Maître, Directeur de thèse et Président du jury, Monsieur le Professeur Jean-Marc Boivin, Professeur des Universités de Médecine Générale,

Vous avez su me guider dans ce travail et comprendre mes attentes et mes ambitions. Vous avez su être à l'écoute et avez toujours été bienveillant dans vos conseils et attitudes. J'espère que ce travail sera la premier d'une série d'autres belles collaborations. Recevez à travers ces quelques mots l'expression de ma profonde reconnaissance.

A notre Maître et Juge, Madame le Professeur Céline Pulcini, Professeur des Universités de Maladies infectieuses et tropicales. Je vous remercie sincèrement pour votre bienveillance, votre écoute, votre réactivité et vos conseils. J'admire votre parcours et votre enthousiasme toujours constant. J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos attentes.

A notre Juge, Madame le Docteur Nelly Agrinier, Maître de Conférences des Universités d'épidémiologie et de recherche clinique. Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail. Vous avez contribué à ma volonté à rejoindre un cursus de recherche et à ma formation lors de mon stage d'externat, laissez à travers ces quelques mots exprimer ma profonde gratitude.

A notre Juge Madame Joelle Kivits, Maître de Conférence des Universités. Je vous suis sincèrement reconnaissante d'avoir guidé ce travail. J'espère que l'aboutissement est digne de votre confiance.

A notre Juge Madame Estelle Fall, Maître de Conférence en Psychologie. Je vous remercie d'avoir grandement participé à ce travail, sa construction et ses réflexions. Je vous suis reconnaissante de cette marque de confiance.

A tous ceux qui ont contribué à ma formation et à mon orientation,

Au Professeur Marc Braun, Doyen de la Faculté. Je vous remercie de m'avoir reçu afin de discuter de mes hésitations d'orientation. Merci pour votre bienveillance et vos conseils qui m'ont permis de confirmer mes choix.

Au Professeur Patrick Rossignol. Je vous suis reconnaissante pour la confiance que vous m'avez accordée en acceptant de diriger ma thèse de sciences. Votre force de travail et votre passion sont pour moi un modèle à suivre.

Au Professeur Faiez Zannad. Je vous remercie de m'avoir accueillie au sein du Centre d'Investigation Clinique et de m'avoir permis d'évoluer dans la recherche clinique.

Au Docteur Tahar Chouied. Je te remercie pour nos échanges, pour tes conseils et ta bienveillance. J'espère sincèrement que nous vivons le début d'une belle collaboration.

Au Docteur Pascal Bouché. Comme tu le dis souvent, on se connaît depuis longtemps alors merci d'avoir été présent depuis le début que ce soit au niveau professionnel ou personnel, d'avoir impulsé les bonnes rencontres. Je sais que tu es quelqu'un sur qui je peux compter.

Au Docteur Laurence Boyer et au Docteur Anne-Lise Pinault. J'ai beaucoup appris à vos côtés. Merci pour votre confiance et pour votre amitié.

Au Docteur Kénora Chau et au Docteur Damien Gonthier. Merci pour nos longs échanges tant personnels que professionnels. Je vous souhaite une belle carrière et une belle vie.

Au Docteur Marc Tenenbaum. Merci Marc pour ce semestre auprès de vous, ces longues discussions. Merci pour avoir partagé votre passion et pour la confiance que vous m'avez accordée.

Au Docteur François Braun. Je vous remercie pour m'avoir rassuré sur mon parcours professionnel au moment où j'étais dans le doute. Merci pour vos précieux conseils.

Au Docteur Théophile Gévelot. Tu m'as fait confiance et m'a appris énormément. J'espère encore pouvoir apprendre à tes côtés et que tu garderas avec tes futurs élèves toute la bienveillance que tu as pu avoir avec moi.

Au Docteur Brigitte Auburtin. J'admire la personne et le médecin que vous êtes. Je vous remercie sincèrement et du fond du cœur pour vos remarques bienveillantes et sincères, ainsi que pour la transmission de votre savoir.

A l'ensemble des équipes des services de Maladies Infectieuses et Tropicales et du Centre d'Investigation Clinique Pluri-thématique du CHRU de Nancy. J'ai fait de merveilleuses rencontres. Merci pour votre gentillesse, votre humour et votre aide.

A l'ensemble des équipes du Service d'Accueil des Urgences du C.H. Emile Durkheim d'Epinal. Vous faites un travail formidable et je suis ravie d'avoir pu faire partie de votre équipe et d'en faire encore partie. Vous avez renforcé ma volonté de carrière.

A l'ensemble des équipes du Service d'Accueil des Urgences Pédiatriques du C.H.Emile Durkheim. J'ai rencontré une formidable équipe et des personnes tant professionnelles qu'humaines. Merci.

Aux membres du jury de passerelle qui ont cru en ma capacité de reconversion et sans qui je ne serai pas aujourd'hui médecin.

A mes proches

A mon cher époux Fabien Abensur Vuillaume. Tu as soutenu ma reconversion à tous les niveaux. Tu as été là pour les doutes et les hésitations, en croyant toujours en moi, sans faille. Je sais que tu es fier de moi, mais sais-tu que sans toi je n'y serai pas arrivée ? Chaque jour tu me combles un peu plus. Pour tout cela, je te remercie, et de tout mon cœur, je t'Aime.

A mon fils Adam Abensur Vuillaume. Aucun mot ne saurait exprimer à quel point tu as changé ma vie et à quel point je t'aime. Tu es un petit garçon étonnant, aimant et merveilleux. J'ai hâte de voir quel homme tu deviendras, en espérant secrètement que tu me garderas toujours en ton cœur.

A ma famille,

A mon père, Robert Abensur, pour toute l'admiration que j'ai envers toi et ta force de travail. Tu es pour moi bien plus qu'un exemple. A toi et à ma mère, Brigitte Abensur, pour m'avoir donné le goût de la médecine et pour m'avoir épaulé dans ce choix de changement de vie. Je vous aime.

A ma petite sœur Anne-Claire, toi qui compte tant pour moi et qui est chère à mon cœur. Je te remercie pour tout ce que tu es et tout ce que tu représentes à mes yeux. Je t'aime.

A ma belle-mère Rosiane Vuillaume pour être toujours si bienveillante et aimante et pour tout le temps que tu as pris pour m'aider dans le traitement des données de ce travail de thèse.

A mes grands-parents et à ma grand-mère.

A Tatie, toi qui a été mon premier soutien dans ma reprise d'études, même si tu n'es plus là aujourd'hui pour en voir l'aboutissement. Tu seras toujours présente dans mon cœur et tes pensées et mots bienveillants accompagneront mes moments de doute. Je t'aime, où que tu sois désormais.

A ma belle-famille Mathilde, Joël, Marion et Christian Vuillaume.

A mes amis,

A Emmanuel Didiot. Merci d'être mon meilleur ami et d'avoir été là dans tous les moments importants de ma vie. Je te souhaite également un bel avenir dans la médecine, toi qui comme moi a choisi le chemin de la reconversion.

A Gabrielle Imard. Merci pour ton soutien sans faille, ta bonne humeur et tes conseils.

A Philippe Campoli. Merci pour ces soirées de révisions, ces fous rires, ces bons moments. Merci d'être mon ami, simplement.

A Emilie Carre. Merci pour nos confidences et ton soutien.

A Nicolas Kempnich, Pipounet. Merci pour nos longues discussions, pour ton partage de l'amour du jeu et ta bienveillance.

A Perinne Munaro. Merci d'être là depuis toutes ces années. J'espère, malgré la distance, être une aussi bonne amie pour toi que tu l'es pour moi.

A Zuzanna Budzinski. Tu es une amie précieuse. Merci d'être là.

A Denise Zimmermann, Brigitte Guillemain, Gaëlle Pineau-Gérardin. Merci d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir soutenu dans mon projet professionnel.

A toutes mes anciennes collègues sages-femmes ainsi qu'aux membres du Conseil départemental de l'Ordre des sages-femmes de Meurthe-et-Moselle. Vous garderez toujours une précieuse place dans mes pensées et dans mon cœur.

A tous mes amis de l'univers du GN Mnu, Aska et Tartine, Sophie et Achraf, Doudou, Iris et Régis, Linda et Greg, et bien d'autres qui se reconnaîtront. Une attention toute particulière pour Glouk pour ses précieuses relectures de l'anglais. A bientôt pour de nouvelles aventures.

A mes anciennes patientes de mon cabinet de Jarville, vous avez cru en moi.

Aux médecins et internes qui ont accepté de prendre de leur temps pour répondre à cette recherche.

Serment

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

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

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

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

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

Table des matières

Remerciements	13
Serment.....	21
Liste des abréviations	23
Introduction générale.....	24
Article scientifique	29
Conclusion générale	46
Références bibliographiques	50
Annexe I : grille d’entretien	55
Annexe II : grille d’entretien « interne »	60

Liste des abréviations

AMM : Autorisation de mise sur le marché

BCG : Bacille de Calmette et Guérin

CNAMTS : Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés

EGB : Echantillon généraliste des bénéficiaires

GP : General Practitioner

HCSP : Haut conseil en santé publique

HPV : Human papillomavirus

HSIL : high grade squamous intraepithelial lesion

HSH : homme ayant des rapports sexuels avec d'autre(s) homme(s)

INCA : Institut National du cancer

INVS : Institut National de veille sanitaire

IST : Infection sexuellement transmissible

LSIL : low grade squamous intraepithelial lesion

SAGE : Groupe stratégique consultatif d'experts

SEP : Sclérose en plaque

SMS : Short message service

OMS : Organisation mondiale de la santé

Introduction générale

Le cancer du col de l'utérus est un cancer lié à la persistance d'une infection virale par un Papillomavirus Humain (HPV) à haut risque oncogène¹; il est établi que la persistance d'une infection à HPV à haut risque précède la survenue de ce cancer². En 2012, le nombre de nouveaux cas en France de cancers du col de l'utérus est estimé à 3028 par l'INCa avec un nombre de décès associés de 1102.

Le dépistage par frottis cervico-utérin a permis, dans les pays industrialisés, de diminuer la mortalité de ces cancers³. Il permet également de réduire la mortalité par prévention secondaire permettant un dépistage précoce des lésions précancéreuses du col utérin. Toutefois, 40 % des femmes, en France, n'effectuent pas ce dépistage recommandé³) alors qu'il permet de réduire la mortalité par une prévention secondaire, grâce à un dépistage précoce des lésions précancéreuses du col utérin.

Les HPV, virus appartenant à la famille des papillomaviridae, ont actuellement plus de 200 génotypes connus. On dénote parmi eux une centaine d'HPV humains et il est d'ailleurs reconnu qu'il n'existe pas de contamination inter-espèces^{4,5}. Parmi les HPV, on distingue ceux qui sont à haut risque oncogène (responsables de lésions de haut grade HSIL, de ceux qui sont à bas risque oncogène (responsables de condylomes et de lésion de type LSIL)⁶. Les HPV 16 et 18 sont les plus ubiquitaires et on leur attribue plus de 70% des cancers du col de l'utérus à travers le monde¹. Actuellement, le risque qu'une femme soit contaminée au cours de sa vie par une infection HPV est de l'ordre de 80%⁷. Le mode de contamination est le plus souvent sexuel avec ou sans pénétration, comprenant ainsi également le sexe oral et les préliminaires digitaux^{1,8}. La transmission indirecte est également décrite, via les sous-vêtements ou encore même les instruments médicaux^{9,10}. L'efficacité du préservatif est ainsi moins reconnue que vis-à-vis des autres IST^{11,12}. Dans les facteurs de risques actuellement reconnus on retrouve le nombre de partenaire sexuel élevé, le tabagisme, et l'âge inférieur à 25 ans. Les HPV sont également à l'origine d'autres lésions néoplasiques et notamment au niveau vaginal, vulvaire, anales, au niveau oro-pharyngé mais également au niveau de l'appareil génital masculin^{1,13,14}.

La fréquence du portage HPV ainsi que la difficulté de se prémunir de sa contamination sont des arguments supplémentaires à la prévention primaire qu'est la vaccination.

Les vaccins HPV ont été mis sur le marché européen en 2006 et sont remboursés en France depuis 2007. Le taux de remboursement est de 65 %, pris en charge par l'Assurance Maladie (100 % si revenus modestes), le reste étant à charge du patient ou remboursé par une assurance ou mutuelle complémentaire. La vaccination est recommandée en France depuis 2007, ciblant les HPV oncogènes les plus fréquemment responsables de cancers du col utérin. Le HCSP constate après revue de la littérature sur le sujet¹⁵, une efficacité vaccinale sur la prévalence des infections à HPV (condylomes et lésions précancéreuses).

Ce vaccin cible les HPV oncogènes les plus fréquemment responsables de cancers du col utérin. Deux vaccins sont mis sur le marché : un quadrivalent (Gardasil © visant les HPV 16, 11, 16 et 18, AMM depuis septembre 2006, commercialisé depuis novembre 2006, remboursé par la Sécurité sociale depuis juillet 2007) et un bivalent (Cervarix ©, visant les HPV 16 et 18), AMM depuis septembre 2007, commercialisé depuis mars 2008, remboursé par la Sécurité sociale depuis juillet 2008), tous deux également efficaces à 70 % pour prévenir le cancer du col utérin. Les recommandations actuelles du calendrier vaccinal en vigueur en France ¹⁶ ciblent les jeunes filles de 11 à 19 ans. Le nouveau vaccin nonavalent (Gardasil 9 © visant les HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) est recommandé pour les jeunes filles de 9 à 14 ans, avec un rattrapage jusqu'à 19ans, ainsi que pour les jeunes hommes HSH, jusqu'à 26 ans révolus ¹⁷. Toutefois, le dépistage par frottis cervico-utérin reste toujours recommandé et indispensable à associer à la vaccination.

Les recommandations ont beaucoup évolué depuis les débuts de cette vaccination. En 2007, les recommandations en vigueur suggéraient une vaccination des adolescentes de 14 ans, avec un rattrapage aux jeunes filles de 15 à 23 ans qui n'auraient pas débuté leur activité sexuelle ou dans la limite d'un an après les premiers rapports sexuels. Le schéma vaccinal comprenait alors 3 injections quel que soit l'âge d'administration. Le 14 décembre 2007, le HSCP recommandait l'utilisation préférentielle du vaccin quadrivalent (Gardasil©), celui-ci étant revenu sur ces considérations en 2010. Avec plus de recul, est apparue l'existence d'une protection croisée pour le vaccin bivalent ainsi qu'une persistance à plus long terme des anticorps de ce dernier. En 2013, le calendrier vaccinal a évolué, se basant sur l'avis du HCSP de 2012 révisant l'âge de la vaccination. Celle-ci était désormais recommandée pour toutes les jeunes filles de 11 à 14 ans avec un rattrapage jusqu'à 19 ans révolus.

Certaines voix médicales se sont élevées contre le vaccin anti-HPV, craignant une augmentation de fréquence des IST due à une recrudescence des conduites à risque, ou encore par une augmentation paradoxale des cas de cancers chez les femmes vaccinées en raison de l'absence de dépistage par frottis cervico-utérin ¹⁸. En parallèle, plusieurs polémiques sur des effets secondaires supposés ont marqué les médias et l'opinion publique. La plus médiatisée a été la plainte déposée en novembre 2013 par une patiente de 18 ans avec un diagnostic de SEP posé deux mois après les deux premières injections, pour « violation d'une obligation manifeste de sécurité et méconnaissance des principes de précaution et prévention ». La commission des accidents médicaux a conclu à un lien d'imputabilité entre la pathologie et la vaccination ^{19, 20}. L'affaire a fortement été médiatisée. Pour répondre à la polémique médiatique qu'a relancé ce procès, le ministère de la Santé a notamment publié des données sur la sécurité du Gardasil © ²¹. Aujourd'hui, de nombreux sites internet, blogs et articles de presse, relatent toujours des faits inquiétants concernant cette vaccination.

Pourtant, les études réalisées à l'étranger et notamment au Royaume-Uni, où la couverture vaccinale est très élevée (92 % en 2015 ³²) sont toutes rassurantes concernant le profil de tolérance du vaccin. De plus, la forte couverture vaccinale au Royaume-Uni permet déjà

d'observer un recul significatif de l'incidence du cancer du col utérin ²². En mars 2014, l'OMS via le Comité consultatif mondial de la Sécurité vaccinale a examiné l'ensemble des études scientifiques réalisées autour des allégations, rumeurs et doutes à propos des vaccins HPV, y compris au sujet de l'adjuvant à base d'alumine présent dans la plupart des vaccins. A l'issue de cette revue de la littérature, une innocuité vaccinale totale a pu être affirmée ²³ et les preuves sont aujourd'hui nombreuses ^{24, 25, 26}. L'hésitation vaccinale concernant la vaccination anti-HPV persiste toutefois en France, et dans d'autres pays ²⁷, s'intégrant, particulièrement en France, à une méfiance générale envers la vaccination ²⁸. En effet, la France s'inscrit désormais comme le pays le plus « vaccinosceptique » au monde ²⁹.

Ce constat explique probablement, au moins en partie, que la couverture vaccinale anti-HPV est largement insuffisante en France, inférieure à 30 % et même à 15 % pour les 3 doses (données 2015 ³⁰, tableau 1).

Tableau 1. Couverture vaccinale (%) par le vaccin HPV chez les jeunes filles pour une et trois doses (source : EGB, mise à jour au 31/12/14) ³

Année de naissance	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Couverture 1 dose à 15 ans	15,0	23,1	23,6	26,3	19,6	18,1	17,6
Couverture 3 doses à 16 ans	25,8	28,3	26,9	26,4	20,1	17,2	

Il s'agit, avec les États-Unis ^{31, 32}, d'un des taux de couverture les plus bas parmi les pays ayant inclus ces vaccins dans leurs recommandations. Les pays à taux de couverture vaccinale anti-HPV les plus élevées sont le Royaume-Uni, l'Australie et le Canada. Ces trois pays ont d'ailleurs opté pour une vaccination en milieu scolaire, rendant la comparaison difficile avec la France et les États-Unis.

De nombreuses études ont été menées en Europe et à l'étranger, pour comprendre les freins de cette vaccination, tant du point de vue des prescripteurs ^{33, 34, 35, 36, 37, 38, 39}, que des patientes et de leurs parents ^{36, 40, 41, 42}. Ces études évoquent les arguments avancés par les patients que rencontrent les médecins, mais également les arguments qu'avancent les jeunes patientes et leurs parents qui refusent cette vaccination. Ils n'évoquent que trop peu le positionnement du médecin lui-même. La plupart des études sur les attitudes et les comportements des professionnels de la santé concernant cette vaccination ont été menées aux États-Unis ⁴³. Il s'avère que des obstacles à cette vaccination existent aussi chez les médecins généralistes ^{37, 44, 45, 46}.

Les attitudes et perceptions des professionnels de santé face à la vaccination anti-HPV en France sont mal établies, les études abordant surtout les freins vaccinaux ou encore anciennes et n'étudiant pas réellement les perceptions des médecins eux-mêmes. Il semble que le nombre

important d'hésitants à la vaccination présents chez les médecins et les mauvaises connaissances concernant le vaccin pourraient avoir un effet négatif sur la couverture vaccinale ⁴⁷. L'hésitation vaccinale est devenue un véritable problème et une priorité de santé publique ²⁷.

Cet état de défiance vaccinale est prépondérant dans les consultations de médecine ambulatoire mais existe aussi dans le milieu hospitalier. Il est général et pose de nombreux problèmes aux médecins qui ne savent pas toujours comment comprendre et répondre aux questionnements ou aux refus des patients. Le vaccin anti-HPV fait partie des vaccins les moins administrés et représente à lui seul l'ensemble de cette problématique d'hésitation vaccinale que nous commençons à mieux cerner. Pour autant, connaître les attitudes des prescripteurs au sujet de ce vaccin est primordial afin de pouvoir orienter et construire des actions afin de promouvoir cette vaccination.

Rappelons également les discussions toutes actuelles sur l'obligation vaccinale en population générale. En effet, l'obligation vaccinale en France est ancienne et a été instaurée en 1902 en raison des épidémies de variole (suspension en 1984). Le caractère rapidement extensif d'autres épidémies mais également leur gravité, a rendu nécessaire l'obligation vaccinale pour la diphtérie, le tétanos, la tuberculose (suspension en 2007) et la poliomyélite entre 1938 et 1964. Ces virus sont encore en circulation et le maintien d'une couverture vaccinale élevée reste encore souhaitable. Or, malgré la gravité d'autres pathologies comme l'hépatite B et l'HPV, l'obligation vaccinale n'a pas été réévaluée depuis la création et la mise à disposition de nouveaux vaccins. La France reste encore un des rares pays industrialisés à maintenir une obligation vaccinale, ce qui fait le lit des nombreuses théories des « anti-vaccins » et attise ce climat de méfiance. En 2014, le HCSP ⁴⁸ s'est penché sur la question et a rendu un avis en demi-teinte, soulevant l'hypothèse d'une levée de l'obligation vaccinale française. Elle précise que si une obligation est maintenue, la liste des vaccins devra être réévaluée et une information devra être faite afin que les Français ne délaissent pas pour autant les vaccins non obligatoires.

La crainte principale d'une levée totale de l'obligation vaccinale est de voir considérablement chuter la couverture vaccinale. Or, si l'on se base sur l'exemple français du BCG, la chute de la vaccination s'est faite malgré la vaccination ⁴⁹. En Italie et plus particulièrement en Vénétie, la levée des obligations vaccinales a été promulguée en 2008 ⁵⁰ et pourtant conserve 4 à 8 ans après des couvertures vaccinales élevées et supérieures à 95 %.

Mais l'exemple étranger ne peut suffire à rassurer totalement sur l'adhésion au vaccin, nous l'avons remarqué au vu des disparités internationales de couverture vaccinale anti-HPV.

Ainsi, l'actuel ministre de la Santé a rendu obligatoire les vaccins contre l'*Haemophilus influenza B*, la coqueluche, l'hépatite B, la rougeole, les oreillons, la rubéole, le méningocoque C et le pneumocoque. Si on ajoute aux éléments précédents que 53 % des Français pensent que les vaccins recommandés sont moins importants que les vaccins obligatoires ⁵¹, on peut légitimement se poser la question du devenir de la vaccination anti-HPV déjà mise de côté. La défiance vaccinale n'a d'ailleurs jamais été aussi présente qu'à ce jour sur Internet et les réseaux sociaux.

L'ensemble de ce contexte sociétal et de l'historique même de ce vaccin en fait un sujet riche et d'abord complexe mais qui a permis un travail spécifique à la France.

L'objectif était d'étudier les attitudes et perceptions des pédiatres et généralistes (juniors et seniors) exerçant en soins primaires.

Nous avons choisi une étude qualitative par entretiens semi-directifs, car elle permettait d'explorer de manière large les perceptions et attitudes ⁵². Nous avons opté pour un échantillonnage par effet boule de neige, permettant de partir des connaissances proches pour, grâce au réseau, s'éloigner des profils semblables et assurer une variation maximale dans l'échantillon. Le guide d'entretien (Annexe I) a été construit à partir d'une revue de la littérature. La version du guide, destinée aux internes en médecine a été spécifiquement adaptée au statut des répondants (Annexe II), en y ajoutant notamment des questions concernant la formation initiale et les éléments abordés en stage pratique. Nous avons réalisé des entretiens jusqu'à saturation des données et en respectant la parité et les caractéristiques recherchées initialement.

L'ensemble de ce travail a abouti sur la production d'un article scientifique présenté dans cette thèse et qui sera soumis à une revue scientifique internationale dans les mois à venir.

Perceptions and understanding of attitudes of French Primary care practitioners towards HPV vaccination: a qualitative study

- (1) Laure Abensur Vuillaume, Jr, (corresponding author) Université de Lorraine And / CHRU de Nancy, Centre d'Investigation Clinique 1433 module Plurithématique Inserm / CHRU de Nancy, Nancy, France. labensur@chru-nancy.fr
- (2) Joelle Kivits Université de Lorraine, EA 4360 APEMAC, Nancy, France.
- (3) Estelle Fall Université de Lorraine, EA 4360 APEMAC, Metz, France
- (4) Céline Pulcini, MD, PhD Université de Lorraine and CHRU-Nancy, Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, APEMAC, Nancy, France.
- (5) Jean-Marc Boivin, MD-PhD Université de Lorraine and Département de Médecine Générale and CIC-P Inserm CHRU de Nancy, Nancy, France.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors wish to thank Rosiane Vuillaume for the transcription of the verbatim and all of the interviews and Anne-Claire Abensur and Sylvain David for helping in the drafting of an English version.

ABSTRACT

CONTEXT: Physicians' attitudes understanding toward HPV vaccine are crucial and studies have showed that when physicians recommend vaccination, the public is more likely to vaccinate. Few data is available on how physicians' opinions about vaccination influence their professional advises, particularly in the French vaccine hesitant environment.

PURPOSE: Our objective was to understand the perceptions and attitudes of primary care health professionals towards HPV vaccination in France in order to identify levers to help them to increase the vaccination coverage.

METHODS: A qualitative study using semi-structured interviews, among GP, pediatricians and GP trainees in a Northeastern French region (Lorraine) was performed. An interview guide was elaborated and a thematic analysis was conducted. Interviews were conducted with 21 health professionals: 13 GPs, 2 pediatricians and 6 GP trainees between September 2016 and January 2017.

RESULTS: Our results showed that physicians had nuanced attitudes about the HPV vaccination, but, according to them, they did not influence their speech toward patients. Physicians emphasized the importance of other physicians but more particularly that of media and pharmaceutic industry by vector of vaccine hesitancy. Physicians mentioned frequent communication difficulties with patients.

CONCLUSIONS : Our study identified several leads to help physicians. It seems essential to provide accurate knowledge and clear institutional guidelines about HPV and HPV vaccine, and as well a better training in communication for physicians in order to help them facing hesitant patients. Communication training for physicians with motivational interview, validated in other fields, appears important to test with interventional study.

Keywords: Human Papillomavirus Viruses, vaccine hesitancy, general practitioner, pediatricians, qualitative research

INTRODUCTION

HPV vaccines target the oncogenic HPVs most commonly responsible for cervical cancers. The high vaccination coverage in some countries, such as in the United Kingdom [1] contrast with very low HPV vaccination coverage in France, less than 30% for one dose and only 15% for all three doses (2015 data[2]). This is, with the United States (US)[3,4] one of the lowest coverage among those countries which have included HPV vaccination in their recommendations. The countries with the highest HPV immunization coverage are the United Kingdom (UK), Australia and Canada. These three countries have incidentally opted for vaccination in school, making it difficult to compare with France and the US where vaccination is only done by primary care providers. Furthermore, costs and vaccination processes are not the same in the US and France.

After being made available, some professional critics have quickly risen against the HPV vaccines[5]. In parallel, many controversies on alleged side effects rose in the media and thus the French public opinion[6,7]. Vaccine hesitancy regarding HPV vaccination remains high in France[8] as a number of countries[9,10]. In a recent study, France was found to be the most « vaccine-suspicious » country in the world[10]. Besides a vaccine-suspicious national climate, other barriers to vaccination are known, notably within the GP community[11,12,13,14]. A recent European study[15] showed that health professionals have concerns regarding this vaccine.

Numerous studies have been conducted in France and abroad in order to understand the barriers and facilitators to this vaccination, both from the point of view of prescribers[11,16,17,18,19,20,21,22], and of patients and their parents[19,23]. Lack of experience and fear of side effects were the two leading barriers to HPV vaccination reported by French healthcare practitioners and patients. But these studies do not highlight understand physician's attitudes toward HPV vaccine and mostly focus on barriers, facilitators and attitudes.

Physician's position could influence communication with patient. Indeed, the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE) and the Working Group on Vaccines hesitancy (WG) investigated whether poor communication is a determinant of vaccine hesitancy and concluded that communication is a tool for respond to vaccine hesitancy, rather than a determining factor[24]. They conclude that knowledge is important, but not enough to make changes in health behaviors or to ensure their adoption, moreover communication is more effective when it is based on theory[24]. Physician's attitude seems crucial and studies have showed that when health care workers recommend vaccination, the public is more likely to get vaccinated[25].

The hypothesis that use prescribers competences for increase HPV vaccine would allow a track for increase HPV vaccine coverage. To explore and understand attitudes of health professionals regarding HPV vaccination in France, especially in term of communication, a qualitative study would be necessary with this approach.

MATERIALS AND METHODS

This study complies with the COREQ criteria[26] for qualitative research.

Type of study

A qualitative study with semi-structured interviews was chosen because this approach helps investigate perceptions and attitudes in an exploratory way. Qualitative interviews are particularly adapted[27] to the study of experiences and practices of people, by producing discursive data.

Sampling

Were included in the studies the main prescribers of HPV vaccine in France: GP and pediatricians. GP trainees were also included in order to understand the role of training in shaping professional attitudes toward HPV vaccination. The study was conducted in a Northeastern French region (Lorraine). Participants were recruited respecting parity, modes of practice (rural, semi-rural and urban) and age to ensure sample variety. To recruit participants, we used the snowball sampling approach: it consists in starting interviews with persons close to the interviewer's network, and to progressively enlarge the network, moving towards different profiles.

Guiding framework

The interviews were conducted by the first author according to an interview guide (designed by LAV, JK and EF) based on a review of the literature. It included the following topics : obstacles and levers of vaccination in general (opinions, training and obstacles encountered), and specially of HPV-vaccine (opinions, training, Specific hindrances and levers, family) (Table1). The interview guide was pre-tested with two GP. The interviews were conducted until data saturation occurred.

Analysis

A thematic comprehensive analysis was carried. Following transcriptions, the interviews were openly coded. Relevant topics discussed during the interviews were identified and organized into subtopics. The categorization work was then put into the conceptual context of the study. Interviews were conducted in French and quotes then translated.

Ethics

No ethics approval was required according to French regulation.

RESULTS

Twenty-one interviews were conducted between September 8, 2016 and January 20, 2017 among 13 GP, 2 pediatricians and 6 GP trainees. Interviews' duration ranged from 8 to 45 minutes, with an average duration of 20 minutes.

The characteristics of the physicians who participated are shown in Table 2. Several themes emerged from the interviews, presented in detail below.

Physician's Attitudes toward HPV vaccination

The majority of practitioners (17/21) declared being in favor of vaccination in general and HPV vaccination in particular. Their favorable position was based in part on their representations of vaccination, essentially linked to their medical training and own self-learning, but also on their personal knowledge of the scientific literature or official recommendations.

"(...) I'm from a pro-vaccination culture, (...) that dates back to the figure of Pasteur and from school when I was a kid; I think vaccination is clever, it's smart, cunning, it's like playing with nature and the way it was (...) All this adventure, I find it incredible; we even succeeded in making diseases disappear completely, (...) it is as any intellectual evidences for me, but also a little affective, to do it." (EMG01).

"We have to get regular updates; we must get the information ourselves, we have to go from time to time to meetings to get informed and improve" (EMG06).

In our study, four professionals have rather opposed attitude toward HPV vaccination. One physician said he was hesitant referring to the benefit-cost ratio of HPV vaccination on a societal level, whereas three other participants declared they were strictly opposed to HPV vaccination, whose one was even opposed to vaccination in general.

"I think natural immunity is more effective than artificial immunity" (EMG11).

These 4 physicians considered HPV vaccination to be costly, unnecessary and even dangerous. This perception of uselessness was based on the « banality » of the virus, and on the facts that the vaccine did not fully prevent cervical cancers and that it was still necessary to carry out a regular screening by cervical smear test. Hence, it was deemed ineffective.

"But it's far from effective on all types of HPV, it's 70% or something like that, it's still not proven, I'm sorry to say so. It is always necessary to make cervical smear test" (EMG13).

The opposed participants however declared not trying to discourage their patients from being vaccinated. They all vaccinated patients and declared not intervening in patients' choices. Conversely, the opposing physicians in our study declared that this was not for fear of vaccine side effects or a lack of confidence in the authorities or laboratories, but rather for economic reasons (lower costs for the health insurance) and to reduce the number of vaccines to be given to the same patient.

Personal experience with HPV Vaccine

Personal experience also occupied a special place in shaping professional attitudes towards vaccination, particularly among younger physicians. Indeed, GP trainees seemed to be those most inclined to rely on their personal experience as compared to practicing physicians since 5/6 of the former put forward this argument. Female trainees who had been vaccinated themselves were also more likely to use this argument as the source of their favorable attitude.

“My cousin whose parents had refused her the vaccine developed an HPV lesion, and now they are talking about surgery because she has developed cancer. I tell myself that even if the vaccine cannot prevent everything, it might have avoided it. That's why I generally agree with it”(IMG03).

“I've been vaccinated as well and I think that when we were vaccinated it was the catch-up period so it was a “chance” to be vaccinated and this is a disease that is also serious, cervical cancer, so I think that if we can limit the incidence of cervical cancer by vaccinating my patients, this is good”(IMG06).

Some physicians had their daughters vaccinated. This was an additional argument in favor of HPV vaccination that they easily use in their communication with their patients. If the prescribers were themselves vaccinated against HPV (as in the case of trainees), there was a strong adherence to the prescription and recommendation of HPV vaccination. Similarly, if the physicians had vaccinated their children or their relatives, adherence was also high. But one physician who was rather opposed from a personal standpoint nonetheless advised HPV vaccination to his young patients and their parents, even if awaiting evidence. This physician declared not wanting to vaccinate his own daughter, while recommending this vaccine to his patients.

“I'm favorable to HPV-vaccine (...) ; For the time being, it's “no” (to vaccinate her child), because of uncertainty; it's true that one hesitates because of that. When one looks at the population, that is, the benefit on the general population, one says OK then. But when you look at it personally, is it worth getting a vaccine and at what risk?”(EMG13).

Physicians with favorable attitude however express concerns

A favorable position towards HPV vaccination did not mean however the absence of concern. Reality is more complex than to be for or against HPV vaccine. In fact, five physicians among the 17 physicians who defined themselves as favorable were not convinced of HPV vaccine's total safety and preferred to remain cautious in their speech. They did not exclude the future disclosure of new facts about vaccination whether voluntary hidden or just presently scientifically unknown that could lead to reconsider their position and practice.

“(...) it is not excluded, that it blows back in our face, something that we will not have seen, and that it will be like Mediator® and like Depakine®¹. That is, there will be things that have been hidden, or not well explained. (...) Afterwards, if there is dishonesty, I hope that I won’t be blamed, that they’ll blame the people responsible for it. It’s possible that something we haven’t foreseen comes back to slap us in the face” (EMG01)

“Patients must nevertheless be aware of what may happen. We cannot exclude that something may go wrong with a vaccine”(EMG02)

“Who can tell me that it won’t be dangerous in twenty years?” What do you say to that? I say: I can’t predict the future, I don’t know, maybe indeed...” (EMG04).

“As soon as we get a vaccination, we know there’s a risk... Well maybe in 50 years they’ll tell us that we’ve all been manipulated” (EMG04).

Whose fault? Explaining the low HPV vaccination coverage

When questioned about the low HPV vaccination coverage , participants pointed to the responsibility of major actors of vaccination: governmental and public health institutions, pharmaceutical industries, media and other colleagues. Patients were not perceived as being directly responsible.

Health authorities

Physicians reported responsibility on health’s institutions. They spoke of a lack of transparency and clarity of the information.

“I think that the messages on vaccination coming from academic societies and authorities, it’s not very clear. They are not being clear enough, I think”(EMG03)

“I was on the HAS website to see the new recommendation for September; there had been new outcomes. But the thing was, it was like magma. So first, all the side effects... well I completely forgot about those; for me, there are no side effects because otherwise you get stuck in something unintelligible, you see; you feel like you’ve been misinformed”(EMG14).

Pharmaceutical industry

Some physicians thought that pharmaceutical industries had a responsibility in the decrease of HPV vaccination coverage because there are two laboratories who market HPV vaccines and the composition of the three vaccines is not the same, all facts which creates doubts.

“Lab’s fighting is a problem, I think, Gardasil/Cervarix”(EMG05).

¹The mediator and the depaquine are two drugs that have been in France at the heart of health and political scandals.

“(…) but the doctors saw the two labs ripping each other apart, implying things; it’s pathetic, both for doctors and for patient”(EMG01).

Media

The media and their influence on patients were also deemed « responsible » for the low HPV vaccination rate by most physicians (17/21). Internet, the anti-vaccine lobby, as well as the controversies relayed by the media about some alleged side effects occurring after the vaccination were frequently quoted.

“When there is the slightest concern regarding vaccination, the media rush all over it; at that moment people become very reluctant”(EP01).

Other colleagues

According to participants, patients were not only influenced by media or lobbies, but also by some medical doctors conveying negative or even erroneous information regarding this vaccine. Most physicians (17/21) emphasized the responsibility of their colleagues in the non-vaccination of patients : « marginalized » physicians, GPs, gynecologists, or pediatricians opposed to vaccination. One physician speak about teacher as responsible.

“The media have done a lot of harm, and also doctors, and some teachers, because when I heard of it all, there was a principal of a school that advised young girls not to do it, and doctors who said it was useless, because in any case there was still a 30% chance of getting cervical cancer”(EMG09).

“He (the gynecologist) said it was useless, from what I could understand; that it was useless, that it was dangerous and that it was not the way avoid cancer. For him, it was necessary to have screenings, period”(EMG10).

They also described a lack of automatic reflex in talking about vaccination during encounters with patients, especially regarding the non-mandatory vaccination schedule.

A lack of Knowledge of physicians

According to the physicians interviewed, the patients would not see the value of HPV vaccination due to us lack of knowledge of the disease, but also of the virus itself and its mode of transmission.

Concerning severe adverse reactions, 17 of the interviewed physicians declared having clear scientific statements to oppose to the patients’ major concerns. Most of them quoted reassuring major publication on this topic as well as the experience and data gathered abroad regarding HPV vaccination.

“No study has shown that there is a causal relationship between HPV (vaccine) and multiple sclerosis, and in fact it is a sort of parallel that people make with hepatitis B. Well, the prevalence of multiple sclerosis remains 3 000 cases per year in France despite the vaccination,

and even in some European countries that have been vaccinated, they have had fewer multiple sclerosis; what must we deduce from that ?” (EMG09).

The remaining physicians (4/21), including 1 trainee, did not know or only partially knew any counter-arguments regarding the fear of serious side effects. One-third of the physicians were nevertheless uncomfortable when a patient alluded to the lack of experience with this vaccination, and 4 were embarrassed when faced with a patient stating that his/her physician may be manipulated by the pharmaceutical industry. When there was formal vaccine opposition from a patient, although 2 physicians felt “uncomfortable”, half of them (n=10) respected this opposition without attempting to counter this opposition.

“Completely against? I no longer try to convince them” (EMG09) .

Communication with patients, a source of difficulties

Many participants (13/15) believed that one consultation was not long enough to inform patients about HPV vaccines but some physicians (3/15) reported using several consultations for that. When vaccine hesitancy was discussed during our interviews, practitioners mentioned that patients have unreasonable fears. For 12 physicians, the fear of severe side effects on the part of the patient probably explained hesitancy or refusal of vaccination. However, the practitioners interviewed also encountered patients *de facto* opposed to this vaccine. There indicating a form of resistance to vaccination without any clear and specific reason given by the patients.

“Fears are irrational or unreasonable, it's hard to explain” (IMG02).

“When I dig, (...) I rather fall on a kind of void, on people in whom there is a de facto opposition on which there has never been any reflection” (IMG02)

When they were confronted with patients’ vaccine hesitancy, the physicians expressed difficulties in communication and/or argumentation. However most physicians (15/21) nevertheless declared they were able to scientifically discuss the role and safety of adjuvants, when asked about this topic. They have the perception of not being sufficiently armed. The six other physicians, including 2 trainees, admitted to being at a loss for arguments. Only a small number of physicians (3/21) declared that they were uncomfortable when discussing sexuality with young girls. The theme did not emerged specifically, despite being included in our interview guide.

“It would be the only sensitive point for me as well (...) if I found myself facing a patient who comes out with this argument, then I wouldn’t know how to react, I don’t know because it is also my hesitancy” (IMG01).

Furthermore, the prolonged consultation time due to vaccine hesitancy was a source of difficulties for 7 physicians and 5 trainees, the discussion often being long and tedious.

DISCUSSION

Main findings of our study show that even if GPs and pediatricians have a globally favorable position towards HPV vaccination, they however share concerns. A position really against vaccination is rarely found, but most of participants may express signs of vaccination hesitancy. Their impact seem limited in terms vaccination act although participants express difficulties in communication and argumentation with the patient. Time of consultation is too a problem, in link with problems of communication.

Our study benefited from several methodological strengths. The snowball sampling approach allowed maximum variation and facilitated acceptance of the study; it ensured diversity of profiles, which is a strong point of our study. We also interviewed GP trainees, who are rarely included in qualitative published studies. We were unable to find a similar qualitative study addressing these specific issues in high-income countries with low immunization coverage.

Our study limit is that we do not have include gynecologist in our study because in France, as more than 90% of HPV vaccines are prescribed by GP[28,29]. However gynecologists can influence patients.

Our results are consistent with those found in other studies on the « loss of confidence »[10] in vaccination in general, notably regarding the distribution of physician's opinion. Our results find similar results by previously cited French studies[11,16,17,18,19,20,22,23] but “fear of reduced screening, and fear of reduced condom use”[16,18,19] were no cited by our interviewed. The French reference study is a telephone questionnaire survey having included 2350 French GPs in 2014[22]. This study found that 80.5% of physicians were strongly in favor of vaccination in general and 17.2% were rather in favor. Along the same lines, out of 1582 French GP in another nationwide French survey conducted in 2014[12], 6% considered as plausible the existence of a link between HPV vaccination and degenerative diseases and 33% a link between vaccine adjuvants and long-term complications. In the same panel of French GPs, only half seemed to present limited susceptibility to vaccination controversies[23].

For comparison of our results with US, for example, whose vaccine coverage is too low, physicians's attitudes is conditionned by problem of safety or not[30]. In a panel of 1000 GP[41], poor knowledge of the disease was associated with a lesser intent to vaccinate, which was also reflected in our study more than ten years later.

Otherwise, physician's problems with communication find in our study can relate in other French studies to physician's difficulties with discussion about sexuality [16] or physician's difficulties to responding to patients[18,19].

Lack of confidence

The attitude of practitioners regarding HPV vaccination was sometimes ambiguous, although most practitioners stated being in favor. However, some of them declaring themselves as « rather favorable » expressed concerns regarding the vaccine, in particular regarding long-term

side effects. These nuanced indeed ambiguous reactions are now being replaced by a form of skepticism, to which a proportion of healthcare practitioners appear to participate. This echoes a more general suspicious attitude towards authorities, which marks our contemporary society⁴³. Recent crises and health scandals regarding vaccines and drugs in general have amplified distrust attitudes and contributed to the decline in vaccination confidence in France and in the rest of the world[10], both by patients and physicians. Confidence in expert assessments has become somehow relative and this phenomenon appears generalized in our society[32]. These problems of confidence related to security nonetheless appear to be particularly prevalent in France[10]. The validity of the scientific knowledge is questioned, and especially the good faith of the experts is dubious due to, among other things, the alleged conflicts of interest with the pharmaceutical industry. Information overbidding[33] creates a climate of uncertainty requiring a reflective positioning and a generalized attitude of mistrust toward institutions[34,35]. Professionals of our study seem to be permeable to this suspicion climate. It is important however to distinguish their impregnation of a general and shared hesitating opinion on vaccination, from their professional standpoint.

The « rather favorable » physicians of our study justified their attitude by mentioning certain aforementioned facts. This attitude appears as a type of caution in order to guard against a certain responsibility, if something happened. Indeed, medico-legal now takes an important place in medicine exercise.

In similar way, in a recent French survey on the discrepancies between vaccination recommendations GP make to their patients as compared to their practices for their own children[36], only 3% of practitioners who had vaccinated their children against HPV did not recommend this vaccination.

Responsibility and co-responsability

Our study highlights how primary care practitioners construct their position concerning HPV vaccination in relationship with other actors and/or entities relevant to vaccination.

The notion of responsibility for non-vaccination was partly attributed to other professionals specifically to gynecologists. This information may reflect a lack of knowledge of other medical specialties because in a study conducted in 2011 among 52 French gynecologists[17] only one gynecologist declaring being opposed to this vaccination primarily because of lack of experience but also of reliable screening.

Participants also believed that other physicians often fail to recommend systematically HPV vaccination to their patients. In the French nationwide survey of GP[11], 72.4% of the participants declared recommending always (45.6%) or often (26.8%) HPV vaccination to their patients, while others recommended sometimes (17.1%) or never (10.5%), thus confirming that French's physicians do not offer this vaccination systematically. These findings were also found in a study conducted in the US in 2011 among 500 GP, showing that that only 35% of them recommended this vaccine in all instances[37].

The low immunization coverage for HPV vaccination may induce the participants to question their daily practice, which might explain the phenomenon of responsibility projection observed in our study. But switching responsibility to others may also be a way to avoid questioning one's own responsibilities.

Possible solutions: communication tools and improved training

It is probably that nowadays, the physician is no longer trusted as it used to be in the past. He must constantly negotiate with his patients and must juggle between his knowledges, recommendations by health organization, media and patient statements.

Physicians feel not being sufficiently trained for communicating with hesitant patients: although having scientific arguments, discussing HPV vaccination with their patients may send them back to their own hesitation, particularly regarding the uncertainties around vaccination. It is not rare that, short of argument, they eventually use personal experiences (such as their own children vaccination) to try convincing patients. Our study pointed out a clear lack of continuing medical training and optimal initial training for medical doctors in France. The existing tools already available for French healthcare professionals[38,39,40] were not cited by the participants in our study and seemed to be underused, possibly because they lack visibility.

Indeed, rarely studies suggest interventional study aiming theoretical knowledges [41] or too that physician's wants skill to help us to convince patients and suggest help to communication [22]. The motivational interview, which is a recognized tool in health[42,43], was no cited by our physicians.

Our qualitative approach show that physician's don't think to use it and therefore are not trained. It's probably a good lever to help us to vaccine reluctant patients.

Furthermore, there is a lack of knowledge between medical specialities, such as the case of gynecologist previously cited. A better knowledge would probably improve practices. It seems necessary to work about the medical professional's representations.

CONCLUSION

It now appears necessary to develop prospective randomized interventional study to test motivational interviewing training at French physicians for help us to increase there HPV vaccination by us patients. Our study brings original findings that may help construct interventions adapted to GP. A multidisciplinary approach, targeting prescribers and future prescribers is necessary, including communication skills training in order to address vaccine hesitancy in patients.

TRANSPARENCY DECLARATION

All authors : no conflict of interest to declare.

REFERENCES

1. Foley GA, Alston RA, Geraci MA, Brabin LB, Kitchener HB, Birch J (2011) Increasing rates of cervical cancer in young women in England: An analysis of national data 1982-2006. *British Journal of Cancer*. 105 :177-184
2. Papillomavirus humains (HPV)

available at <http://www.invs.sante.fr/> accessed jan 2018
3. CDC (2015) National, regional, state, and selected local area vaccination coverage among adolescents aged 13-17 years — United States. *Morb Mortal Wkly*. 34:784–796
4. Owsianka B, Ganczak M (2015) Evaluation of human papilloma virus (HPV) vaccination strategies and vaccination coverage in adolescent girls worldwide. *Przegl Epidemiol*. 69(1):53-8 and 151-5.
5. Peigue-Lafeuille H (2007) Les vaccins contre les papillomavirus : enjeux et débats. *La Revue de Médecine Interne*. 28(12):805-809.
6. AFP Bordeaux (2013) Le Gardasil, vaccin contre le cancer du col de l'utérus, visé par une plainte. *La Voix du Nord*.
7. Reuters France (2013) Une plainte déposée contre un vaccin anti-cancer.
8. Peretti-Watel P, Verger P, Raude J, Constant A, Gautier A, Jestin C, et al. (2013) Dramatic change in public attitudes towards vaccination during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic in France. *Euro surveill*. 18(44).
9. OMS SAGE Group (2014) Report of the Sage Working Group on Vaccine hesitancy.
10. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiaohong Z, Schulz WS, Verger P, et al (2016) The state of vaccine confidence 2016 : global insights through a 67-country survey. *EBioMedicine*.
11. Collange F, Fressard L, Pulcini C, Sebbah R, Peretti-Watel P, Verger P (2016) General practitioners' attitudes and behaviors toward HPV vaccination: A French national survey. *Vaccine*. 34 :762-768.
12. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, Raude J, Pulcini C, Peretti-Watel P (2015). Vaccine hesitancy among general practitioners and its determinants during controversies : a national cross-sectional survey in France. *Ebiomed*.
13. Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S (2014) Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: a systematic review of the literature. *JAMA Pediatr*. 168:76–82
14. Hopkins TG, Wood N (2013) Female human papillomavirus (HPV) vaccination: global uptake and the impact of attitudes. *Vaccine*. 31:1673-1679.
15. Karafillakis E, Dinca I, Apfel F, Cecconi S, Würz A, Takac J, Suk J, Pastore Celentano L, Kramarz P, Larson H (2016) Vaccine hesitancy among healthcare workers in Europe: A qualitative study. *Vaccine*. 34:5013–5020.
16. Piana L, Noel G, Uters M, Laporte R, Minodier P (2009) Opinions et pratiques des médecins généralistes face à la vaccination anti-Papillomavirus. *Med Mal Infect*. 39:789-97.
17. Luttringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Borne H, Regnier V, Vanhems P, Chauvin F, Lasset C (2011) Perception et pratique

- de la vaccination HPV par les gynécologues : une étude quantitative et qualitative en Rhône-Alpes, Gynaecologists' attitudes and practices towards HPV vaccination: A quantitative-qualitative study in Rhône-Alpes). *Gynecol Obstet Ferti.* 39(12):687-693.
18. Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Leocmach Y, Regnier V, Jacquard AC, Soubeyrand B, Vanhems P, Chauvin F, Lasset C (2011) Human papillomavirus (HPV) vaccination: Perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. *Vaccine.* 29 (32):p5322-5328.
 19. Gougenheim-Fretin L, Salembier M. (2014) Réticences vis à vis du vaccin contre de human papillomavirus et solutions envisagées à partir d'une étude qualitative réalisée auprès de médecins traitants et de parents d'adolescentes. Th D Med. Université de Lille 2, Faculté de médecine Henri-Warembourg.
 20. Lasset C, Kalecinski J, Régnier V, Barone G, Leocmach Y, Vanhems P, Chauvin F, Lutringer-Magnin D (2014) Practices and opinions regarding HPV vaccination among French general practitioners: evaluation through two cross-sectional studies in 2007 and 2010. *Int J Public Health.* 59(3):519-28.
 21. Le Maréchal M, Collange F, Fressard L, Peretti-Watel P, Sebbah R, Mikol F, Agamaliyev E, Gatier A, Pulcini C, Verger P (2015) Design of a national and regional survey among french general practitioners and method of the first wave of survey dedicated to vaccination. *Med Mal.* 45:403-410.
 22. Le Marechal M, Fressard L, Agrinier N, Verger P, Pulcini C. General practitioners' perceptions of vaccination controversies: a French nationwide cross-sectional study (2017) *Clinical Microbiology and Infection.*
 23. Lerais I, Durant M, Gardella F, Hofliger P, Pradier C, Giordanengo V, Bevançon F (2009) Enquête sur les connaissances, opinions et comportements des lycéens autour des Human Papilloma Virus (HPV), France, Alpes-Maritimes, 2009. *Bull Epidemiol Hebd.* 11:97-100.
 24. Goldstein S, Macdonald N, Guirguis S, The Sage Working Group on Vaccine Hesitancy (2015) Health communication and vaccine hesitancy. *Vaccine.* 33(34):4212-4214.
 25. ECDC (2012) Communication on immunisation – building trust. Stockholm : ECDC,
available : <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/TER-Immunisation-and-trust.pdf> accessed jan 2018.
 26. Tong A, Sainsbury P, Craig J (2007) Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ) : a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care.* 19(6):349–57.
 27. Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M (2016) Les recherches qualitatives en santé. 2016. Ed Armand Collin. “chapitre Lynda Sifer-Riviere”.
 28. Ganry O, Bernin-Mereau AS, Gignon M, Merlin-Brochard J, Schmit JL (2013) Human papillomavirus vaccines in Picardy, France: coverage and correlation with socioeconomic factors. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 61:447–454.
 29. Vadaparampil ST, Kahn JA, Salmon D, et al. (2011) Missed clinical opportunities: provider recommendations for HPV vaccination

for 11–12 year old girls are limited. *Vaccine*. 29:8634–8641.

30. Perkins RB, Clark JA (2012) What affects human papillomavirus vaccination rates? A qualitative analysis of providers' perceptions. *Womens Health Issues*. 22(4):379-386.
31. Riedesel JM, Rosenthal SL, Zimet GD, et al. (2005) Attitudes about human papillomavirus vaccine among family physicians. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 18:391–398.
32. Bégué P (2012) L'origine du refus des vaccinations. SPS. 302.
33. Lash S (2002) Critique of information. Sage Publications.
34. O'Neill O (2002) A Question of Trust. BBC Reith Lectures. Available at :
<http://www.bbc.co.uk/radio4/reith2002/> accessed jan 2018.
35. Giddens A. Modernity and Self-Identity (1991) Self and Society in the Late Modern Age. Cambridge: Polity Press.
36. Agrinier N, Le Maréchal M, Fressard L, Verger P, Pulcini C (2016) Discrepancies between general practitioners' vaccination recommendations for their patients and practices for their children. *Clin Microbiol Infect*.
37. Vadaparampil ST, Kahn JA, Salmon D, et al (2011) Missed clinical opportunities: provider recommendations for HPV vaccination for 11–12 year old girls are limited. *Vaccine*. 29:8634–8641
38. Fiche de synthèse du groupe vaccination et prevention.

Available at <http://www.infectiologie.com/fr/fiches-de-synthese-du-groupe-vaccination-prevention.html> accessed jan 2018
39. La vaccination

Available at : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/index.asp> accessed jan 2018
40. Vaccination info service

Available at : Online tool : <http://www.vaccination-info-service.fr/> accessed jan 2018
41. McSherry LA, Dombrowski SU, Francis JJ, Murphy J, Martin CM, O'Leary JJ, Sharp L, ATHENS Group (2012) It's a can of worm: understanding primary care practitioner's behaviours in relation to HPV using the Theoretical Domains Framework. *Implement Sci*.3:7-73
42. Emmons KM, Rollnick S (2001) Motivational Interviewing in Health Care Settings Opportunities and Limitations. *Am J Prev Med*. 20(1):749-3797.
43. Madson MB, Loignon AC, Lane C (2009) Training in motivational interviewing : a systematic review. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 36:101-109.

Table 1 : Interview grid

Themes	Sub-themes
Theme 1: obstacles and levers of vaccination in general Main objective: determine if the interviewed practitioner is favorable, hesitant or opposed to vaccination in general, through the exploration and the description of their own obstacles. Secondary objectives: record personal experiences concerning vaccination; record encountered obstacles in clinical practice concerning vaccination in general.	1. Opinion Objective: understand the practitioner's general opinion of vaccination and their level of appreciation concerning vaccination.
	2. Training Objective: understand how the practitioner acquired their knowledge regarding vaccination and understand the limits of this formation.
	3. Obstacles encountered Objective: understand the obstacles to vaccination they encountered with their patients, detail them, understand the most frequent ones and how the practitioner reacts to them.
Theme 2: anti-HPV vaccination Main objective: determine if the interviewed practitioner is favorable, hesitant or opposed to anti-HPV vaccination, through the exploration and the description of their own obstacles. Secondary objectives: record personal experiences concerning vaccination; record encountered obstacles in clinical practice concerning vaccination in general.	1. Specific opinion of and approach to this vaccination Objective: understand the practitioner's opinion of this specific vaccination and the place this vaccination has in their consultations. Do you systematically talk about it? Do you talk about it with parents? Girls? When and how? The vaccinal coverage is low nowadays, about 16%. What, according to you, is the main opposing factor to this vaccination? (for you, for your patients) What are your thoughts on information campaigns? What are your thoughts on the influence of the media? 2. Formation Objective: understand the practitioner's sources regarding this vaccination, and especially their actualization 3. Specific obstacles and levers Objective: understand the practitioner's attitude towards a patient who is hesitant or opposed to the vaccination; understand the arguments given by these patients; clarify the practitioner's knowledge regarding known obstacles via literature. 4. Family Objective: make specific the practitioner's personal attitude towards this vaccination

Table 2: participants' characteristics**GP**

anonymization	gender	age (years)	Place of practice 1 = rural 2 = semi rural 3 = urban
EMG01	M	55	2
EMG02	F	55	1
EMG03	M	32	3
EMG04	F	55	2
EMG05	M	54	1
EMG06	F	34	2
EMG07	M	44	2
EMG08	M	39	3
EMG09	M	54	3
EMG10	F	33	1
EMG11	F	70	3
EMG12	F	35	3
EMG13	M	68	1

Pediatricians

anonymization	gender	age (years)	Place of practice 1 = rural 2 = semi rural 3 = urban
EP01	F	65	3
EP02	F	49	2

GP trainees

anonymization	gender	age (years)	Exercise envisioned
IMG01	F	25	primary care
IMG02	M	27	primary care
IMG03	M	27	hospital
IMG04	M	27	primary care
IMG05	F	26	primary care
IMG06	F	25	mixed primary care/hospital

Conclusion générale

L'objectif principal de ce travail était d'étudier les perceptions et attitudes des praticiens exerçant en ambulatoire et des internes de médecine générale au sujet de la vaccination anti-HPV, par la réalisation d'une étude qualitative. Nous ne reviendrons pas ici sur ses forts atouts méthodologiques que nous avons développé dans l'article mais nous noterons l'originalité de ce travail dans le champ actuel de la recherche de ce domaine, notamment par le caractère qualitatif des données. Nous n'avons en effet pas trouvé d'étude qualitative similaire abordant ces problématiques spécifiques dans les pays à faible couverture vaccinale.

Nos résultats font également preuve d'une bonne validité externe puisque cohérents avec ceux trouvés dans d'autres études s'intéressant à la « crise de confiance »²⁹ comme détaillé dans l'article.

L'attitude des praticiens face à la vaccination anti-HPV est parfois ambiguë, bien que la plupart des praticiens s'y disent favorables. Ces derniers appliquent strictement les recommandations et déclarent avoir une forte confiance en la vaccination et dans les autorités de santé. Mais certains jugés « plutôt favorables » expriment des préoccupations au sujet de ce vaccin, notamment des effets secondaires à long terme, ce qui traduit au final un degré de confiance moindre.

Le « pouvoir » médical a souvent été contesté à travers l'histoire et parfois même de façon violente lors des épidémies majeures⁵³. Ces réactions sont aujourd'hui remplacées par une forme de scepticisme, auquel une partie des professionnels de santé semble participer, voire de véritable défiance. Plus récemment de nouvelles crises voire scandales sanitaires envers les médicaments ont induit une baisse de confiance généralisée en France et dans le reste du monde²⁹, tant de la part des patients que des médecins, le tout alimenté par les médias⁵⁴. La confiance dans les expertises est devenue relative et ce phénomène semble général et pas uniquement centré sur la vaccination dans notre société⁵⁴. Ces problèmes de confiance liés à la sécurité sont universels mais semblent être particulièrement marqués en France²⁹. La validité des connaissances scientifiques est remise en question et surtout la bonne foi de l'expert est suspecte, en raison, entre autres, de supposés conflits d'intérêt avec l'industrie pharmaceutique. La surenchère informationnelle⁵⁵ crée un climat d'incertitude exigeant de l'individu un positionnement réflexif et une attitude généralisée de méfiance envers l'institution^{56, 57}. La crainte des effets secondaires des vaccins s'est substituée à la peur de la maladie elle-même et cette crainte persiste longtemps même après que la preuve scientifique de l'absence de lien soit établie. De plus, les patients ne sont pas sensibles à la notion bénéfice/risque et exigent aujourd'hui un risque zéro.

Une revue de la littérature sur les stratégies existantes contre les hésitants vaccinaux indiquait des preuves de qualité moyenne pour utiliser la mobilisation sociale, les médias, une formation à base d'outil de communication pour les agents de santé, des incitations non financières⁵⁸.

Dans l'ensemble, les interventions multi factorielles et fondées sur le dialogue étaient les plus efficaces. Toutefois, étant donné la complexité des motivations des hésitants vaccinaux et des données limitées disponibles sur la façon dont elles peuvent être modifiées, les stratégies identifiées devraient être soigneusement adaptées en fonction de la population cible, des raisons de l'hésitation et du contexte spécifique

Par ailleurs, un cadre de consultation lié à chaque position parentale avec détermination des principaux indicateurs est important, avec des objectifs et des stratégies fondées sur la science de la communication, l'entretien motivationnel. On retrouve cinq groupes parentaux distincts dans la littérature : « l'accepteur aveugle » (30-40 %), « l'accepteur prudent » (25-35 %) ; « l'hésitant » (20-30 %) ; le « vaccinateur tardif ou sélectif » (2-27 %) ; et « l'anti » vaccins (< 2 %) ⁵⁹.

Une interaction efficace peut répondre aux préoccupations des parents sur les vaccins et également motiver un parent hésitant. À l'inverse, une mauvaise communication peut contribuer au rejet des vaccinations. Pour les vaccinateurs hésitants, en retard ou sélectifs, ou anti, les stratégies devraient susciter les propres motivations des parents à vacciner tout en évitant la persuasion excessive et les débats contradictoires. De bonnes sources d'information devraient également être utilisées pendant la discussion ⁵⁹.

Plus spécifiquement à propos de la vaccination anti-HPV, en Suède, une étude interventionnelle, contrôlée, randomisée en cluster sur 18 lycées concernant 741 lycéens, a permis d'augmenter la couverture vaccinale d'un groupe ayant bénéficié d'un entretien motivationnel par des infirmières scolaires ⁶⁰. Cet entretien durait 30 min. Une étude de plus grande amplitude se met actuellement en place aux USA utilisant l'entretien motivationnel avec les parents avec une étude psychologique des comportements ⁶¹.

Une revue de la littérature sur l'efficacité des interventions sur la vaccination anti-HPV montre que les interventions éducatives axées sur les parents et les patients n'ont pas démontré d'efficacité ⁶². L'utilisation d'un site web éducatif sur l'HPV n'a pas non plus prouvé d'impact sur la couverture vaccinale anti-HPV ⁶³.

Une évaluation du rappel SMS à la vaccination anti-HPV a été menée auprès de 3812 adolescentes aux États-Unis ⁶⁴. L'effet de cette intervention reste néanmoins plus que modeste. Une autre étude testait quant à elle un rappel vaccinal par cartes postales et rappels téléphoniques et l'amélioration de la couverture vaccinale n'a également pas été significative ⁶⁵. Les effets d'une brochure spécifique avec rappel SMS des patientes ayant refusé la vaccination une première fois ont également été observés et aucune augmentation de la couverture vaccinale n'a été prouvée ⁶⁶.

Plusieurs études sont en faveur d'une intervention pour agir sur la couverture vaccinale et sur la levée des freins vaccinaux et amènent à des pistes de recherche dans laquelle s'intègre notre étude. Les praticiens sont en demande d'un « outil pour convaincre » les patients ⁴⁴.

Les professionnels de santé ont un rôle central dans le maintien de la confiance du public en la vaccination, y compris celui de répondre aux préoccupations des parents ²⁴. Une information, pouvant être réalisée à titre systématique par les professionnels de santé, sur les risques liés à l'HPV et les bénéfices liés à la vaccination augmenterait l'intention vaccinale des mères vis-à-vis de leurs filles ⁶⁷. La promotion de la vaccination anti-HPV par des experts médicaux augmente l'efficacité des messages vaccinaux ⁶⁸.

Le groupe SAGE a étudié si la mauvaise communication était un facteur déterminant de l'hésitation vaccinale. Ils ont conclu que la communication était un outil pour répondre à l'hésitation vaccinale, plutôt que d'un facteur déterminant ⁶⁹. La connaissance est importante, mais ne suffit pas à apporter des changements dans les comportements de santé ou pour assurer leur adoption mais la communication est plus efficace quand elle est fondée sur la théorie ⁶⁹.

L'entretien motivationnel, une approche de conseil fondée sur des preuves, a reçu beaucoup de reconnaissance de la part d'une grande variété de professionnels de la santé. La demande de formation dans cette démarche de consultation est en augmentation ⁷⁰. Cette technique a été bien étudiée dans les milieux spécialisés et il y a un intérêt considérable à son application dans le milieu de la santé ⁷¹.

Notre étude a montré qu'il existait une véritable carence de formation médicale continue et de formation initiale optimale pour les internes, sources d'une partie des difficultés évoquées par les médecins vis à vis de cette vaccination. En effet, médecins praticiens et futurs médecins sont tous en demande d'aide face à toutes les problématiques rencontrées avec la vaccination, mais également en demande d'informations plus fiables et transparentes sur la réalité des connaissances scientifiques actuelles. En effet, les sources internet et les médias sont également parvenus à semer le doute chez les professionnels de santé eux-mêmes. Par contre, les outils existant pour les professionnels de santé français ^{72, 73, 74} n'ont pas été cités par les participants de notre étude et semblent être méconnus car ils manquent de visibilité. Les médecins juniors n'ont pas de souvenir de leur formation initiale concernant la vaccination. Les cours magistraux sont d'ailleurs jugés comme faiblement efficace (11 %) dans une étude récente ⁷⁵.

Les médecins généralistes, dans d'autres pays ne doutent pas de l'efficacité et de l'innocuité de la vaccination HPV ²⁹. La couverture vaccinale est bien meilleure qu'en France ³². Les médecins français ne sont pas suffisamment formés à la communication en particulier en ce qui concerne les vaccinations comme en témoigne l'enquête réalisée auprès des étudiants de deuxième cycle des études médicales ⁷⁵ alors que les étudiants d'autre pays s'estiment suffisamment formés ^{76, 77, 78}.

La formation médicale continue est devenue obligatoire en France en 2004, mais seuls 15 à 20 % des médecins généralistes y participent régulièrement. Il existe d'ailleurs une grande diversité des modalités de formation médicale continue dans les autres pays du monde ⁷⁹. L'obligation de participation existe dans la plupart des pays d'Europe, sauf la Belgique, Chypre,

le Danemark, la Finlande, le Luxembourg, le Portugal et la Suède. L'obligation pour les médecins de valider régulièrement leurs compétences pour continuer à avoir le droit d'exercer, existe dans 7 pays (Croatie, Espagne, Irlande, Italie, Norvège, Royaume-Uni, Slovénie).

Cette formation continue est un véritable outil pour actualiser son exercice et accéder plus facilement à un esprit critique médical et une plus grande de grande ampleur réalisées notamment sur la vaccination HPV ⁸⁰. La connaissance de ces preuves scientifiques pourrait influencer favorablement les médecins ⁸¹ ainsi qu'une meilleure approche de la communication médecin-patient pourrait directement impacter leur discours envers les patientes et leurs parents en augmentant l'intention vaccinale ⁶⁷.

Notre étude a permis d'identifier plusieurs leviers potentiels en faveur d'une meilleure couverture vaccinale anti-HPV. Ceux-ci doivent notamment permettre d'apporter une meilleure formation à l'argumentation et à la communication des médecins afin d'augmenter l'adhésion du patient, sans toutefois qu'une demande de formation spécifique existe chez les médecins.

Il apparaît néanmoins aujourd'hui plus que jamais nécessaire de développer des interventions visant à augmenter la couverture vaccinale anti-HPV en France et d'évaluer leur efficacité sur le terrain. Une information auprès des médecins généralistes concernant la pathologie et le vaccin est nécessaire mais probablement insuffisante pour modifier leurs attitudes et leur efficacité.

Une approche pluridisciplinaire, ciblant les prescripteurs et futurs prescripteurs est indispensable, notamment en lien avec les compétences en matière de communication pour aborder l'hésitation vaccinale des patients. Elle pourrait s'intégrer dans le cadre de la formation initiale et de la formation continue et utiliser des techniques innovantes en matière de communication, comme l'entretien motivationnel.

Références bibliographiques

1. Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus Etat des connaissances. INVS. 2007 jan.
2. HAS. Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus. Juin 2013.
3. INCa. Plan cancer 2014-2019. 2^{ème} édition. Février 2015.
4. Baldauf J-J, Averous G, Baulon E, Thoma V, Talha-Vautravers A, Sananes N, et al. Néoplasies intraépithéliales du col. EMC - Gynécologie. 2013;8(2):1-21.
5. De Villiers E, Fauquet C, Broker T, Bernard H, Zur Hausen H. Virology. 2004;324(1):17-27.
6. Douvier S, Dalac S. Infections à papillomavirus. Mal Infect. 2004;(8-054-A10):2-18.
7. Hantz S, Alain S, Denis F. Vaccins prophylactiques antipapillomavirus : enjeux et perspectives. Gynecol Obstet Fertil. Août 2006;34(7-8):647-655.
8. Winer R, Lee S, Hughes JP, Adam D, Kiviat N, Koutsky LA. Genital human Papillomavirus infection: incidence and risk factors in a cohort of female university students. Am J Epidemiol. 2003;157(9):858.
9. Bergeron C, Ferenczy A, Richart R. Underwear: contamination by human papillomaviruses. Am J Obstet Gynecol. janv 1990;162(1):25-29.
10. Ferenczy A, Bergeron C, Richart R. Human Papillomavirus DNA in fomites on objects used for the management of patients with genital human Papillomavirusinfections. Obstet Gynecol. 1989;74: 950-954.
11. Shew M.L, Fortenberry J.D, Tu W, Juliar B.E, Batteiger B.E, Qadadri B, et al. Association of condom use, sexual behaviors, and sexually transmitted infections with the duration of genital human Papillomavirusinfection among adolescent women Arch Pediatr Adolesc Med 2006 ; 160 : 151-156, 31.
12. Vaccarella S, Franceschi S, Herrero R, Munoz N, Snijders P.J, Clifford G.M, et al. Sexual behavior, condom use, and humanPapillomavirus : pooled analysis of the IARC human Papillomavirusprevalence surveys Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2006 ; 15 : 326-333.
13. Guihard S, Jung A-C, Noël G. Carcinomes épidermoïdes oropharyngés liés à l'infection par les papillomavirus humains de haut risque oncogénique : aspects cliniques, biologiques et perspectives thérapeutiques. Cancer/Radiothérapie. févr 2012;16(1):34-43.
14. Ragin C, Taioli E. Survival of squamous cell carcinoma of the head and neck in relation to human papillomavirus infection: review and meta-analysis. Int J Cancer. oct 2007;121(8):1813-1820.
15. HCSP. Rapport : Vaccination contre les infections à papillomavirus humains. 10 juillet 2014.
16. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2016. Ministère des Affaires sociales de la Santé et des Droits des femmes. 2016.
17. Haut Conseil de la Santé publique. Avis relatif à la place du vaccin GARDASIL 9® dans la stratégie actuelle de prévention des infections à papillomavirus humains. 10 février 2017.
18. Peigue-Lafeuille H. Les vaccins contre les papillomavirus : enjeux et débats. La Revue de Médecine Interne. 2007 Dec. Vol 28(12):805-809.

19. Bordeaux (AFP)©.Le Gardasil, vaccin contre le cancer du col de l'utérus, visé par une plainte. La Voix du Nord. Novembre 2013.
20. France-Une plainte déposée contre un vaccin anti-cancer. Reuters France. 2013.
21. Papillomavirus humains (HPV) et cancer du col de l'utérus : prévention, dépistage et vaccination. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. 2013.
22. Foley, GA, Alston, RA, Geraci, MA, Brabin, LB, Kitchener, HB, Birch, J. Increasing rates of cervical cancer in young women in England: An analysis of national data 1982-2006. *British Journal of Cancer*. Volume 105, Issue 1, 28 June 2011, pp. 177-184.
23. Comité consultatif mondial de la Sécurité vaccinale. Déclaration réaffirmant l'innocuité de la vaccination contre le papillomavirus humain (PVH). 12 mars 2014.
24. European Medicines Agency. HPV vaccines: EMA confirms evidence does not support that they cause CRPS or POTS, vol. 44, EMA, London (2015)
25. Grimaldi-Bensouda L, Guillemot D, Godeau B, Bénichou J, Lebrun-Frenay C, Papeix C, et al. Autoimmune disorders and quadrivalent human papillomavirus vaccination of young female subjects. *J Intern Med*, 275 (2014), pp. 398–408.
26. Scheller NM, Svanström H, Pasternak B, Arnheim-dahlström L. Quadrivalent HPV vaccination and risk of multiple sclerosis and other demyelinating diseases of the central nervous system. *JAMA*, 313 (2015), pp. 54–61.
27. bÉGE Group. REPORT OF THE SAGE WORKING GROUP ON VACCINE HESITANCY. 12 novembre 2014.
28. Peretti-Watel P, Verger P, Raude J, Constant A, Gautier A, Jestin C, et al. Dramatic change in public attitudes towards vaccination during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic in France.
29. Larson, H. J., de Figueiredo, A., Xiaohong, Z., Schulz, W. S., Verger, P., et al. (2016). The state of vaccine confidence 2016: global insights through a 67-country survey. *EBioMedicine*).
30. Papillomavirus humains (HPV).<http://www.invs.sante.fr/> - Dernière mise à jour le 20/04/2016. (site internet consulté le 22 février 2017).
31. CDC. National, regional, state, and selected local area vaccination coverage among adolescents aged 13-17 years — United States, 2014. *Morb Mortal Wkly Rep*, 64 (2015), pp. 784–796.
32. Owsianka B, Ganczak M. Evaluation of human papilloma virus (HPV) vaccination strategies and vaccination coverage in adolescent girls worldwide. *Przegl Epidemiol*. 2015. Volume 69(1):p53-8, p151-5.
33. Piana L, Noel G, Uters M, Laporte R, Minodier P. Opinions et pratiques des médecins généralistes face à la vaccination anti-Papillomavirus. *Med Mal Infect* 2009; 39:789-97.
34. Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Borne H, Regnier V, Vanhems P, Chauvin F, Lasset C. Perception et pratique de la vaccination HPV par les gynécologues : une étude quantitative et qualitative en Rhône-Alpes *Gynaecologists' attitudes and practices towards HPV vaccination: A quantitative-qualitative study in Rhône-Alpes*). *Gynecol Obstet Ferti*. 2011 Dec. Volume 39 (issue 12):p687-693.
35. Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Leocmach Y, Regnier V, Jacquard AC, Soubeyrand B, Vanhems P, Chauvin F, Lasset C. Human papillomavirus (HPV) vaccination: Perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. *Vaccine*. 2011 July 18. Volume 29 (issue 32):p5322-5328.
36. Gougenheim-Fretin L, Salembier M. Réticences vis à vis du vaccin contre le papillomavirus humain et solutions envisagées à partir d'une étude qualitative réalisée auprès de médecins traitants et de parents d'adolescentes. *Th D Med*. Université de Lille 2, Faculté de médecine Henri-Warembourg. 2014.

37. Collange F, Fressard L, Pulcini C, Sebbah R, Peretti-Watel P, Verger P. General practitioners' attitudes and behaviors toward HPV vaccination: A French national survey. *Vaccine*. 2016 Febr. Vol 34 :762-768.
38. McSherry LA, Dombrowski SU, Francis JJ, Murphy J, Martin CM, O'Leary JJ, et al. Its a can of worms': understanding primary care practitioners' behaviours in relation to HPV using the Theoretical Domains Framework.
39. Lasset C, Kalecinski J, Régnier V, Barone G, Leocmach Y, Vanhems P, Chauvin F, Lutringer-Magnin D. Practices and opinions regarding HPV vaccination among French general practitioners: evaluation through two cross-sectional studies in 2007 and 2010. *Int J Public Health*. 2014 Jun;59(3):519-28.
40. Lerais I, Durant M, Gardella F, Hofliger P, Pradier C, Giordanengo V, Bevançon F. Enquête sur les connaissances, opinions et comportements des lycéens autour des Human Papilloma Virus (HPV), France, Alpes-Maritimes, 2009. *Bull Epidemiol Hebd* 2010;11:97100.
41. Forster AS, Waller J, Bowyer HL, Marlow LA. Girls' explanations for being unvaccinated or under vaccinated against human papillomavirus: a content analysis of survey responses. *BMC Public Health*. 2015 Dec 22. 15(1):p1278.
42. Agorastos T, Chatzistamatiou K, Zafrakas M, Siamanta V, Katsamagkas T, Constantinidis A, Lampropoulos, The LYSISTRATA study group. Distinct demographic factors influence the acceptance of vaccination against HPV. *Arch gynecol obstet*. 2015 July. Volume 292 (issue 1):p197-205.
43. L.A. McSherry, S.U. Dombrowski, J.J. Francis, J. Murphy, C.M. Martin, J.J. O'Leary, et al. Its a can of worms': understanding primary care practitioners' behaviours in relation to HPV using the Theoretical Domains Framework. *Implement Sci*, 7 (2012), p. 73.
44. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, Raude J, Pulcini C, Peretti-Watel P. Vaccine hesitancy among general practitioners and its determinants during controversies : a national cross-sectional survey in France. *Ebiomed*. 2015 June.
45. D.M. Holman, V. Benard, K.B. Roland, M. Watson, N. Liddon, S. Stokley. Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: a systematic review of the literature. *JAMA Pediatr*, 168 (2014), pp. 76–82.
46. T.G. Hopkins, N. Wood. Female human papillomavirus (HPV) vaccination: global uptake and the impact of attitudes. *Vaccine*, 31 (2013), pp. 1673–1679
47. MacDonald E and Dube Eve. Unpacking Vaccine Hesitancy Among Healthcare Providers. *EBioMedicine*. 2015 Aug; 2(8): 792–793.
48. Haut Conseil de la santé publique. AVIS relatif à la politique vaccinale et à l'obligation vaccinale en population générale (hors milieu professionnel et règlement sanitaire international) et à la levée des obstacles financiers à la vaccination. 13 mars 2013 et 6 mars 2014.
49. Guthmann JP & al. Impact épidémiologique de la suppression de l'obligation vaccinale par le BCG et mesure de la couverture vaccinale. *BEH* 2012; 24.
50. Pelullo CP, Marino S, Valdes Abuadili AJ, Signoriello G, Attena F. Is it reasonable to abandon obligatory vaccinations in Italy ? A 2013 survey. *Eurosurveillance*, Volume 19, Issue 35, 04 September 2014.
51. Étude Canvac sur la perception de la vaccination auprès d'un échantillon représentatif de 957 personnes. Enquête BVA/Inpes, septembre 2004. Étude non publiée.
52. Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M. Les recherches qualitatives en santé. 2016. Ed Armand Collin.
53. Zylberman, P. Crises sanitaires, crises politiques. *Les Tribunes de la santé*. 2012 jan. Volume 34. (n° 34).

54. Bégué P.L.'origine du refus des vaccinations. SPS. 2012 oct. Vol 302.
55. Lash S. Critique of information. 2002. Sage Publications.
56. O'Neill O. A Question of Trust. BBC Reith Lectures. 2002. Available at:
<http://www.bbc.co.uk/radio4/reith2002/>
57. Giddens A. Modernity and Self-Identity. Self and Society in the Late Modern Age. 1991. Cambridge: Polity Press.
58. Jarret C, Wilson R, O'Leary M, Eckersberger E, Larson HJ, the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Strategies for addressing vaccine hesitancy – A systematic review. Vaccine. 2015 aou. Vol 33(34):4180-4190.
59. Kinnersley P, Jackson C, Cheater F, Bedford H, Rowles G, Leask et al. Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals. BMC Pediatrics 2012, 12:154.
60. Grandahl M, Rosenblad A, Stenhammar C, Tydén T, Westerling R, Larsson M, Oscarsson M, Andrae B, Dalianis T, Nevéus T. School-based intervention for the prevention of HPV among adolescents: a cluster randomised controlled study. BMJ Open. 2016 Jan 27;6(1).
61. Tiro JA, Lee SC, Marks EG, Persaud D, Skinner CS, Street RL, Wiebe DJ, Farrell D, Bishop WP, Fuller S, Baldwin AS. Developing a Tablet-Based Self-Persuasion Intervention Promoting Adolescent HPV Vaccination: Protocol for a Three-Stage Mixed-Methods Study. JMIR Res Protoc. 2016 Jan 29;5(1):e19.
62. Niccolai M, Caitlin E. Hansen J. Practice- and Community-Based Interventions to Increase Human Papillomavirus Vaccine Coverage: A Systematic Review Linda. JAMA Pediatr . 2015 July ; 169(7): 686–692.
63. Bennett AT, Patel DA, Carlos RC, Zochowski MK, Pennewell SM, Chi AM, Dalton VK. Human Papillomavirus Vaccine Uptake After a Tailored, Online Educational Intervention for Female University Students: A Randomized Controlled Trial. J Womens Health (Larchmt). 2015 Nov;24(11):950-7.
64. Rand CM, Brill H, Albertin C, Humiston SG, Schaffer S, Shone LP, Blumkin AK, Szilagyi PG. Effectiveness of centralized text message reminders on human papillomavirus immunization coverage for publicly insured adolescents. J Adolesc Health. 2015 May;56(5 Suppl):S17-20.
65. Chung RJ, Walter EB, Kemper AR, Dayton A. Keen on teen vaccines: improvement of adolescent vaccine coverage in rural North Carolina. J Adolesc Health. 2015 May;56(5 Suppl):14-6.
66. Tiro JA, Sanders JM, Pruitt SL, Stevens CF, Skinner CS, Bishop WP, Fuller S, Persaud D. Promoting HPV Vaccination in Safety-Net Clinics: A Randomized Trial. Pediatrics. 2015 Nov;136(5):850-9.
67. Cox S, Cox A, Sturm L, Zimet G. Behavioral Interventions to Increase HPV Vaccination Acceptability Among Mothers of Young Girls. Health Psychology. 2010. 29 (1) :29-39.
68. Hopfer S. Effects of a Narrative HPV Vaccination Intervention Aimed at Reaching College Women: A Randomized Controlled Trial. Prev Sci. 2012. 13:173–182.
69. Goldstein S, MacDonald N, Guirguis S, the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Health communication and vaccine hesitancy. Vaccine. 2015. Vol 33(34):4212-4214.
70. Madson MB, Loignon AC, Lane C. Training in motivational interviewing: A systematic review. Journal of Substance Abuse Treatment 36 (2009) 101–109.
71. Emmons KM, Rollnick S. Motivational Interviewing in Health Care Settings Opportunities and Limitations. Am J Prev Med 2001;20(1) 0749-3797.
72. Online tool : <http://www.infectiologie.com/fr/fiches-de-synthese-du-groupe-vaccination-prevention.html>

73. Online tool : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/index.asp>
74. Online tool : <http://www.vaccination-info-service.fr/>
75. Kernéis S, Jacquet C, Bannay A, May T, Launay M, Verger P, Pulcini P. Vaccine Education of Medical Students: A Nationwide Cross-sectional Survey. *American Journal of Preventive Medicine*. February 2017. In Press.
76. Vorsters A, Tack S, Hendrickx G, et al. A summer school on vaccinology: responding to identified gaps in pre-service immunisation training of future health care workers. *Vaccine*, 28 (9) (2010), pp. 2053–205.
77. Sarnquist C, Sawyer M, Calvin K, et al. Communicating about vaccines and vaccine safety: what are medical residents learning and what do they want to learn? *J Public Health Manag Pract*, 19 (1) (2013), pp. 40–46.
78. Pelly LP, Pierrynowski Macdougall DM, Halperin BA, et al. The VAXED Project: an assessment of immunization education in Canadian health professional programs. *BMC Med Educ*, 10 (2010), p. 86.
79. Horsley T, Grimshaw J, Campbel C. Maintaining the competence of Europe's workforce. *BMJ*. 2010;341:707-8.
80. McSherry LA, Dombrowski SU, Francis JJ, Murphy J, Martin CM, O'Leary JJ, Sharp L; ATHENS Group. 'It's a can of worms': understanding primary care practitioners' behaviours in relation to HPV using the Theoretical Domains Framework. *Implement Sci*. 2012 Aug 3;7:73 Kinnersley P, Jackson C, Cheater F, Bedford H, Rowles G, Leask et al. Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals. *BMC Pediatrics* 2012, 12:154.

Annexe I : grille d'entretien

Sexe	Homme Femme
Âge	ans
Lieu d'exercice	Rural semi-rural urbain
DES	Médecine générale Pédiatrie
Année d'obtention du DES	
Formation continue	Oui Non Modalités :
Situation familiale	Célibataire Pacsé(e) Marié(e) Séparé(e) Divorcé(e)
Enfants	Oui non
Sexe et âge des enfants	1. 2. 3. 4. 5. 6.

<u>Thématiques</u>	<u>Sous-thématiques, questions et relances</u>	<u>Observations</u>
Thématique 1 : freins et leviers de la vaccination, en général Objectif principal : il s'agit de déterminer si le médecin interrogé est favorable à la vaccination en général, hésitant ou opposé, à travers l'exploration et la description de ses propres freins. Objectifs secondaires : recueillir le vécu personnel face à la vaccination ; recueillir les freins rencontrés en pratique clinique à propos de la vaccination en général ;	<i>1. Opinion</i> <i>Objectif : connaître l'avis général sur la vaccination du praticien et le niveau d'appréciation concernant la vaccination.</i> Quelle est votre avis sur la vaccination en général ? Que pensez-vous du calendrier vaccinal ? Comment abordez-vous la vaccination à vos patients ? Que pensez-vous des débats actuels autour de ce sujet ?	Le suivi du fil de discussion de l'interviewé est important dans cette sous thématique afin d'aborder l'ensemble des questions du thème de façon « naturelle ».
	<i>2. Formation</i> <i>Objectif : connaître la façon dont le praticien a acquis ses connaissances en matière de vaccination et connaître les limites de ces formations.</i> Pensez-vous être suffisamment informé au sujet de la vaccination ? Comment vous informez-vous (congrès, délégués médicaux, internet – sites des sociétés savantes, expériences personnelles autres, précisez - ? Quelles sont pour vous les limites de ces informations ?	
	<i>3.Freins rencontrés</i> <i>Objectif : connaître les freins à la vaccination rencontré dans sa patientèle, les détailler, connaître les plus fréquents et la façon dont réagit le médecin.</i> Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans votre activité professionnelle concernant la vaccination ? Rencontrez-vous plus de patients réticents aujourd'hui ? Quels sont les arguments avancés par vos patients ? Quelle est votre attitude face à leurs inquiétudes ? Parlez-moi de la dernière consultation qui vous a déstabilisée à ce sujet ?	
	<i>1.Opinion spécifique et abord de cette vaccination</i>	Laisser se dérouler le fil de la discussion en prenant bien soin d'en aborder tous les détails.

Thématique 2 : vaccination anti-HPV Objectif principal : il s'agit de déterminer si le médecin interrogé est favorable à la vaccination anti-HPV, hésitant ou opposé, à travers l'exploration et la description de ses propres freins. Objectifs secondaires : recueillir le vécu personnel face à la vaccination ; recueillir les freins rencontrés en pratique clinique à propos de la vaccination.	<i>Objectif : connaître l'opinion du médecin concernant cette vaccination spécifique et la place que prend cette vaccination au sein de ses consultations.</i> Comment abordez-vous la vaccination anti-HPV avec vos patients ? L'abordez-vous systématiquement ? En parlez-vous avec les parents ? Les jeunes filles ? A quelle occasion ? La couverture vaccinale est aujourd'hui faible, de l'ordre de 16%. Qu'est ce qui selon vous s'oppose à cette vaccination ? (pour vous, pour vos patients) Qu'avez-vous pensé des campagnes d'information ? Quel est votre avis sur l'influence des médias ?	
	<i>2. Formation</i> <i>Objectif : connaître les sources du médecin concernant cette vaccination, & notamment son actualisation</i> D'où vous vient cette opinion concernant ce vaccin ? Ressentez-vous des difficultés à aborder cette vaccination ? Qu'avez-vous pensé des diverses évolutions des recommandations concernant cette vaccination ?	
	<i>3.Freins et leviers spécifiques</i> <i>Objectifs : connaître l'attitude du médecin face à un patient hésitant ou opposé à cette vaccination ; connaître les arguments avancés par ces patients ; faire le point sur les connaissances du médecin concernant des freins connus par la littérature.</i> Comment réagissez-vous face à un patient hésitant ? Comment réagissez-vous face à un patient totalement opposé ? Quels sont les arguments avancés par ces patients pour ne pas se faire vacciner/faire vacciner leurs filles ? Racontez-moi une consultation qui vous a déstabilisé à ce sujet. Avez-vous le souvenir d'une consultation avec un patient hésitant/franchement opposé ; que s'est-il	Il est possible d'ajuster les questions si le médecin est totalement opposé à cette vaccination.

	passé qu'est-ce qui vous a manqué/avoir sous la main, vous êtes-vous senti à court d'arguments ? J'aimerais votre opinion sur certaines problématiques : adjuvants / maladies démyélinisantes et autres effets secondaires, manque de recul / manipulation par les laboratoires / efficacité du vaccin / besoin du vaccin ou non (absence d'activité sexuelle, religion, etc.) / diminution du dépistage. Comment répondez-vous à une problématique telle que (si pas de réponse spontanée question précédente) : adjuvants / maladies démyélinisantes et autres effets secondaires, manque de recul / manipulation par les laboratoires / efficacité du vaccin / besoin du vaccin ou non (absence d'activité sexuelle, religion, etc.) / diminution du dépistage. Pensez-vous avoir des soucis pour gérer le temps de ce type de consultation ? Êtes-vous persuadé de l'innocuité de ce vaccin ? Que pensez-vous de la vaccination anti-HPV chez les garçons ?	
	4.Famille Objectif : faire préciser l'attitude personnelle du médecin concernant cette vaccination Est-ce que je peux me permettre d'être indiscret ? [Si a une fille] Votre fille est-elle ou sera-t-elle vaccinée (fonction âge) ? / Si vous aviez une fille <i>Pourquoi avez-vous/n'avez-vous pas fait vacciner votre fille ?</i>	

Annexe II : grille d'entretien « interne »

Sexe	Homme Femme
Âge	ans
Stages déjà réalisés	
Optique de carrière	DESC oui non
	Exercice envisagé : médecine ambulatoire / temps partagé hospitalier ambulatoire / hospitalier / autre
Formation continue	Oui Non Modalités :
Situation familiale	Célibataire Pacsé(e) Marié(e) Séparé(e) Divorcé(e)
Enfants	Oui non
Sexe et âge des enfants	1. 2. 3. 4. 5. 6.

<u>Thématiques</u>	<u>Sous-thématiques, questions et relances</u>	<u>Observations</u>
Thématique 1 : freins et leviers de la vaccination, en général. Objectif principal : il s'agit de déterminer si le médecin interrogé est favorable à la vaccination en général, hésitant ou opposé, à travers l'exploration et la description de ses propres freins. Objectifs secondaires : recueillir le vécu personnel face à la vaccination ; recueillir les freins rencontrés en pratique clinique à propos de la vaccination en général.	<i>1. Opinion</i> <i>Objectif : connaître l'avis général sur la vaccination du praticien et le niveau d'appréciation concernant la vaccination.</i> Quelle est votre avis sur la vaccination en général ? Que pensez-vous du calendrier vaccinal ? Comment abordez-vous la vaccination à vos patients ? Que pensez-vous des débats actuels autour de ce sujet ?	Le suivi du fil de discussion de l'interviewé est important dans cette sous thématique afin d'aborder l'ensemble des questions du thème de façon « naturelle ».
	<i>2. Formation</i> <i>Objectif : connaître la façon dont le praticien a acquis ses connaissances en matière de vaccination et connaître les limites de ces formation.</i> Pensez-vous être suffisamment informé au sujet de la vaccination ? Comment vous informez-vous (congrès, cours, délégués médicaux, internet – sites des sociétés savantes, expériences personnelles autres, précisez - ? Qu'avez-vous pensé des cours dispensés en 2^{ème} cycle concernant la vaccination ? Quelles sont pour vous les limites de ces informations ?	
	<i>3.Freins rencontrés</i> <i>Objectif : connaître les freins à la vaccination rencontré lors des stages, les détailler, connaître les plus fréquents et la façon dont réagit le médecin.</i> Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans vos stages concernant la vaccination ? Rencontrez-vous des patients réticents ? Quels sont les arguments avancés par ces patients ? Quelle est votre attitude face à leurs inquiétudes ? Parlez-moi de la dernière situation qui vous a déstabilisée à ce sujet ?	
	<i>1.Opinion spécifique et abord de cette vaccination</i>	Laisser se dérouler le fil de la discussion en prenant bien soin d'en aborder tous les détails.

Thématique 2 : vaccination anti-HPV Objectif principal : il s'agit de déterminer si le médecin interrogé est favorable à la vaccination anti-HPV, hésitant ou opposé, à travers l'exploration et la description de ses propres freins. Objectifs secondaires : recueillir le vécu personnel face à la vaccination ; recueillir les freins rencontrés en pratique clinique à propos de la vaccination.	<i>Objectif : connaître l'opinion du médecin concernant cette vaccination spécifique et la place que prend cette vaccination au sein de ses consultations.</i> Avez-vous déjà abordé la vaccination anti-HPV lors de vos stages ? Si oui, comment l'abordez-vous ? L'abordez-vous systématiquement ? En parlez-vous avec les parents ? Les jeunes filles ? A quelle occasion ? Si non, comment imaginez-vous aborder cette vaccination ? La couverture vaccinale est aujourd'hui faible, de l'ordre de 16%. Qu'est ce qui selon vous s'oppose à cette vaccination ? (pour vous, pour vos patients) Qu'avez-vous pensé des campagnes d'information ? Quel est votre avis sur l'influence des médias ?	Orienter et moduler les questions en fonction du fait que la vaccination spécifique ait déjà été abordée en pratique.
	<i>2. Formation</i> <i>Objectif : connaître les sources du médecin concernant cette vaccination, & notamment son actualisation</i> D'où vous vient cette opinion concernant ce vaccin ? Ressentez-vous (ou imaginez-vous ressentir) des difficultés à aborder cette vaccination ? Qu'avez-vous pensé des diverses évolutions des recommandations concernant cette vaccination ?	
	<i>3.Freins et leviers spécifiques</i> <i>Objectifs : connaître l'attitude du médecin face à un patient hésitant ou opposé à cette vaccination ; connaître les arguments avancés par ces patients ; faire le point sur les connaissances du médecin concernant des freins connus par la littérature.</i> Comment réagissez-vous face à un patient hésitant ? Comment réagissez-vous face à un patient totalement opposé ? Quels sont les arguments avancés par ces patients pour ne pas se faire vacciner/faire vacciner leurs filles ? Racontez-moi une consultation qui vous a déstabilisé à ce sujet.	Il est possible d'ajuster les questions si le médecin est totalement opposé à cette vaccination. Utiliser le conditionnel si l'interne n'a jamais été confronté à la situation. Le mettre en situation par l'échange

	Avez-vous le souvenir d'une consultation avec un patient hésitant/franchement opposé ; que s'est-il passé qu'est-ce qui vous a manqué/avoir sous la main, vous êtes-vous senti à court d'arguments ? J'aimerais votre opinion sur certaines problématiques : adjuvants / maladies démyélinisantes et autres effets secondaires, manque de recul / manipulation par les laboratoires / efficacité du vaccin / besoin du vaccin ou non (absence d'activité sexuelle, religion, etc.) / diminution du dépistage. Comment répondez-vous à une problématique telle que (si pas de réponse spontanée question précédente) : adjuvants / maladies démyélinisantes et autres effets secondaires, manque de recul / manipulation par les laboratoires / efficacité du vaccin / besoin du vaccin ou non (absence d'activité sexuelle, religion, etc.) / diminution du dépistage. Pensez-vous que le temps peut être un soucis pour gérer ce type de consultation ? Êtes-vous persuadé de l'innocuité de ce vaccin ? Que pensez-vous de la vaccination anti-HPV chez les garçons ?	
	4.Famille Objectif : faire préciser l'attitude personnelle du médecin concernant cette vaccination. Est-ce que je peux me permettre d'être indiscret ? [Si a une fille] Votre fille est-elle ou sera-t-elle vaccinée (fonction âge) ? / Si vous aviez une fille <i>Pourquoi avez-vous/n'avez-vous pas fait vacciner votre fille ?</i>	

VU

NANCY, le 1^{er} février 2018

Le Président de Thèse

Professeur Jean-Marc BOIVIN

NANCY, le 02 février 2018

Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Marc BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ 10174

NANCY, le 06 février 2018

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Professeur Pierre MUTZENHARDT

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

INTRODUCTION : Les attitudes des médecins à l'égard du vaccin anti-HPV sont cruciales et des études ont montré que lorsque les médecins recommandent une vaccination, les patients sont plus susceptibles de se faire vacciner. Peu de données sont disponibles sur la façon dont les opinions des médecins sur la vaccination influencent leurs conseils professionnels, en particulier dans le climat d'hésitation vaccinale français.

OBJECTIF: Notre objectif était de comprendre les perceptions et les attitudes des professionnels de santé de premier recours vis-à-vis de la vaccination anti-HPV en France afin d'identifier des leviers pour aider les praticiens à augmenter la couverture vaccinale.

MÉTHODES: Une étude qualitative utilisant des entretiens semi-dirigés, auprès de généralistes, de pédiatres et d'interne en médecine générale dans une région du nord-est de la France (Lorraine) a été réalisée. Un guide d'entretien a été élaboré et une analyse thématique a été réalisée. Les entretiens ont été menés auprès de 21 professionnels de la santé : 13 omnipraticiens, 2 pédiatres et 6 internes en médecine générale entre septembre 2016 et janvier 2017.

RESULTATS: Nos résultats ont montré que les médecins avaient des attitudes nuancées au sujet de la vaccination anti-HPV, mais, que selon eux, cela n'influait pas leur discours envers les patients. Les médecins ont souligné l'importance des autres médecins, mais plus particulièrement celle de l'industrie pharmaceutique et des médias comme vecteur de l'hésitation vaccinale. Les médecins ont mentionné de fréquentes difficultés de communication avec les patients.

CONCLUSIONS: Notre étude a identifié plusieurs pistes pour aider les médecins. Il semble essentiel de fournir des connaissances précises et des directives institutionnelles claires sur le vaccin anti-HPV et sur le virus HPV, ainsi qu'une meilleure formation en communication pour les médecins afin de les aider à faire face aux patients hésitants. La formation en communication pour les médecins avec l'entretien motivationnel, validé dans d'autres domaines de la santé, semble importante à tester avec une étude interventionnelle.

TITRE EN ANGLAIS : Perceptions and understanding of attitudes of French Primary care practitioners towards HPV vaccination: a qualitative study

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE – ANNÉE 2018

MOTS CLÉS : recherche qualitative, HPV Human Papillomavirus Viruses, médecin généraliste, hésitation vaccinale, pratiques

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR :

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

FACULTE DE MEDECINE DE NANCY

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex