FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNÉE 2017 **N°**

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DES de Médecine Générale

PAR

HUCHET Alice

NÉE LE 21 JUILLET 1987 À CAEN

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 15 JUIN 2017

MOTIFS DE REFUS DE LA VACCINATION ANTI PAPILLOMAVIRUS ETUDE QUALITATIVE REALISÉE AUPRÈS DES PARENTS DE JEUNES FILLES ENTRE 11 ET 19 ANS EN HAUTE NORMANDIE.

PRÉSIDENT DE JURY : Pr E. VERSPYCK

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr J. THIBERVILLE

MEMBRES DU JURY : Pr J-C. SABOURIN

Dr S. JACQUOT

ANNEE UNIVERSITAIRE 2016 - 2017

U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**

Professeur Benoit VEBER

Professeur Pascal JOLY

Professeur Stéphane MARRET

I - **MEDECINE**

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric **ANSELME**	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle **AUQUIT AUCKBUR**	HCN	Chirurgie plastique
Mr Fabrice **BAUER**	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya **BEKRI**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal **BENHAMOU**	HCN	Médecine interne
Mr Jacques **BENICHOU**	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mme Bouchra **LAMIA**	Havre	Pneumologie
Mr Olivier **BOYER**	UFR	Immunologie
Mr François **CARON**	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe **CHASSAGNE** *(détachement)*	HCN	Médecine interne (gériatrie) – Détachement
Mr Vincent **COMPERE**	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas **CORNU**	HCN	Urologie
Mr Antoine **CUVELIER**	HB	Pneumologie
Mr Pierre **CZERNICHOW** *(surnombre)*	HCH	Epidémiologie, économie de la santé

Mr Jean-Nicolas **DACHER**	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan **DARMONI**	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre **DECHELOTTE**	HCN	Nutrition
Mr Stéphane **DERREY**	HCN	Neurochirurgie
Mr Frédéric **DI FIORE**	CB	Cancérologie
Mr Fabien **DOGUET**	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean **DOUCET**	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard **DUBRAY**	CB	Radiothérapie
Mr Philippe **DUCROTTE**	HCN	Hépato-gastro-entérologie
Mr Frank **DUJARDIN**	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice **DUPARC**	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric **DURAND**	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand **DUREUIL**	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène **ELTCHANINOFF**	HCN	Cardiologie
Mr Thierry **FREBOURG**	UFR	Génétique
Mr Pierre **FREGER**	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François **GEHANNO**	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel **GERARDIN**	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille **GERARDIN**	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel **GODIN** *(surnombre)*	HB	Néphrologie
M. Guillaume **GOURCEROL**	HCN	Physiologie
Mr Dominique **GUERROT**	HCN	Néphrologie
Mr Olivier **GUILLIN**	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier **HANNEQUIN**	HCN	Neurologie
Mr Fabrice **JARDIN**	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie **JOLY**	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal **JOLY**	HCN	Dermato - Vénéréologie
Mme Annie **LAQUERRIERE**	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent **LAUDENBACH**	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël **LECHEVALLIER**	HCN	Chirurgie infantile

Mr Hervé **LEFEBVRE**	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry **LEQUERRE**	HB	Rhumatologie
Mme Anne-Marie **LEROI**	HCN	Physiologie
Mr Hervé **LEVESQUE**	HB	Médecine interne
Mme Agnès **LIARD-ZMUDA**	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves **LITZLER**	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand **MACE**	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David **MALTETE**	HCN	Neurologie
Mr Christophe **MARGUET**	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle **MARIE**	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul **MARIE**	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc **MARPEAU**	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane **MARRET**	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique **MERLE**	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre **MICHEL**	HCN	Hépato-gastro-entérologie
M. Benoit **MISSET**	HCN	Réanimation Médicale
Mr Jean-François **MUIR** *(surnombre)*	HB	Pneumologie
Mr Marc **MURAINE**	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe **MUSETTE**	HCN	Dermatologie - Vénéréologie
Mr Christophe **PEILLON**	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian **PFISTER**	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe **PLANTIER**	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier **PLISSONNIER**	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan **PREVOST**	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard **PROUST**	HCN	Médecine légale
Mr Jean-Christophe **RICHARD** *(détachement)*	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent **RICHARD**	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie **RIVES**	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace **ROMAN**	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe **SABOURIN**	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume **SAVOYE**	HCN	Hépato-gastrologie
Mme Céline **SAVOYE–COLLET**	HCN	Imagerie médicale

Mme Pascale **SCHNEIDER**	HCN	Pédiatrie
Mr Michel **SCOTTE**	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne **TAMION**	HCN	Thérapeutique
Mr Luc **THIBERVILLE**	HCN	Pneumologie
Mr Christian **THUILLEZ** *(surnombre)*	HB	Pharmacologie
Mr Hervé **TILLY**	CB	Hématologie et transfusion
M. Gilles **TOURNEL**	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier **TROST**	HCN	Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques **TUECH**	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre **VANNIER** *(surnombre)*	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît **VEBER**	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre **VERA**	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric **VERIN**	HB	Service Santé Réadaptation
Mr Eric **VERSPYCK**	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier **VITTECOQ**	HB	Rhumatologie
Mr Jacques **WEBER**	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle **BARBIER-FREBOURG**	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole **BRASSE LAGNEL**	HCN	Biochimie
Mme Valérie **BRIDOUX HUYBRECHTS**	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard **BUCHONNET**	HCN	Hématologie
Mme Mireille **CASTANET**	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie **CHASTAN**	HCN	Neurophysiologie
Mme Sophie **CLAEYSSENS**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse **COEFFIER**	HCN	Nutrition
Mr Manuel **ETIENNE**	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge **JACQUOT**	UFR	Immunologie
Mr Joël **LADNER**	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste **LATOUCHE**	UFR	Biologie cellulaire

Mr Thomas **MOUREZ**	HCN	Virologie
Mme Muriel **QUILLARD**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia **ROLLIN**	HCN	Médecine du Travail
Mr Mathieu **SALAUN**	HCN	Pneumologie
Mme Pascale **SAUGIER-VEBER**	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire **TOBENAS-DUJARDIN**	HCN	Anatomie
Mr David **WALLON**	HCN	Neurologie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique **LANIEZ**	UFR	Anglais – retraite 01/10/2016
Mr Thierry **WABLE**	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry **BESSON**	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques **BONNET**	Pharmacologie
Mr Roland **CAPRON** (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean **COSTENTIN** (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle **DUBUS**	Biochimie
Mr Loïc **FAVENNEC** (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre **GOULLE** (Professeur émérite)	Toxicologie
Mr Michel **GUERBET**	Toxicologie
Mme Isabelle **LEROUX - NICOLLET**	Physiologie
Mme Christelle **MONTEIL**	Toxicologie
Mme Martine **PESTEL-CARON** (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth **SEGUIN**	Pharmacognosie
Mr Rémi **VARIN** (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie **VAUGEOIS**	Pharmacologie
Mr Philippe **VERITE**	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile **BARBOT**	Chimie Générale et Minérale
Mr Jérémy **BELLIEN** (MCU-PH)	Pharmacologie
Mr Frédéric **BOUNOURE**	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam **CHAGRAOUI**	Physiologie
Mme Camille **CHARBONNIER (LE CLEZIO)**	Statistiques
Mme Elizabeth **CHOSSON**	Botanique
Mme Marie Catherine **CONCE-CHEMTOB**	Législation pharmaceutique et économie de la santé

Mme Cécile **CORBIERE**	Biochimie
Mr Eric **DITTMAR**	Biophysique
Mme Nathalie **DOURMAP**	Pharmacologie
Mme Isabelle **DUBUC**	Pharmacologie
Mme Dominique **DUTERTE- BOUCHER**	Pharmacologie
Mr Abdelhakim **ELOMRI**	Pharmacognosie
Mr François **ESTOUR**	Chimie Organique
Mr Gilles **GARGALA** (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL **GHARBI-HAMZA**	Chimie analytique
Mme Marie-Laure **GROULT**	Botanique
Mr Hervé **HUE**	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia **LE GOFF**	Parasitologie – Immunologie
Mme Hong **LU**	Biologie
Mme Marine **MALLETER**	Toxicologie
Mme Sabine **MENAGER**	Chimie organique
Mme Tiphaine **ROGEZ-FLORENT**	Chimie analytique
Mr Mohamed **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mme Malika **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mme Christine **THARASSE**	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric **ZIEGLER**	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile **GUERARD-DETUNCQ**	Pharmacie officinale
Mr Jean-François **HOUIVET**	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde **GUERIN**	Anglais

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mme Sandrine **DAHYOT**	Bactériologie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Souleymane **ABDOUL-AZIZE**	Biochimie
Mme Hanane **GASMI**	Galénique
Mme Caroline **LAUGEL**	Chimie organique
Mr Romy **RAZAKANDRAINIBE**	Parasitologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile **BARBOT**	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry **BESSON**	Chimie thérapeutique
Mr Roland **CAPRON**	Biophysique
Mme Marie-Catherine **CONCE-CHEMTOB**	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth **CHOSSON**	Botanique
Mr Jean-Jacques **BONNET**	Pharmacodynamie
Mme Isabelle **DUBUS**	Biochimie
Mr Loïc **FAVENNEC**	Parasitologie
Mr Michel **GUERBET**	Toxicologie
Mr François **ESTOUR**	Chimie organique
Mme Isabelle **LEROUX-NICOLLET**	Physiologie
Mme Martine **PESTEL-CARON**	Microbiologie
Mme Elisabeth **SEGUIN**	Pharmacognosie
Mr Mohamed **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mr Rémi **VARIN**	Pharmacie clinique
Mr Philippe **VERITE**	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei **FETISSOV** (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul **MULDER** (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su **RUAN** (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil **ADRIOUCH** (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle **BOUGEARD-DENOYELLE** (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079**)**
Mme Carine **CLEREN** (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain **FRAINEAU** (phar)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline **GAILDRAT** (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas **GUEROUT** (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel **LETELLIER** (med)	Physiologie
Mme Christine **RONDANINO** (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Antoine **OUVRARD-PASCAUD** (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric **PASQUET**	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle **TOURNIER** (med)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique **DELAFONTAINE**

HCN - Hôpital Charles Nicolle	*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*
CB - Centre Henri Becquerel	*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*
CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation	*SJ – Saint Julien Rouen*

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

REMERCIEMENTS

AU PRESIDENT DU JURY

Monsieur le Professeur Éric VERSPYCK,
Merci de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider le jury de cette thèse.
Veuillez trouver ici, l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

AUX MEMBRES DU JURY

Monsieur Le Professeur Jean-Christophe SABOURIN,
Merci d'avoir accepté de juger mon travail.
Soyez assuré de toute ma sincère reconnaissance.

Monsieur le Docteur Serge JACQUOT,
Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse.
Pour l'intérêt que vous portez à ma thèse, recevez ma profonde gratitude.

A MON DIRECTEUR DE THÈSE

Monsieur le Docteur Jean THIBERVILLE,
Merci d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse.
Votre regard éclairé et vos conseils adaptés m'ont permis de réaliser un travail autonome et conforme à mon projet.
Vous m'avez fait découvrir avec intérêt la médecine générale.
Veuillez trouver ici, l'expression de ma vive reconnaissance.

AUX MEDECINS GENERALISTES, À TOUT CEUX QUI ONT PARTICIPÉ À CE TRAVAIL DE THÈSE

À Emma, Cécile, Marie, Daniel,
J'ai découvert grâce à vous la dimension humaine de la médecine, proche des patients.
Merci d'avoir été à mes côtés ces sept derniers mois, d'avoir été disponibles quand j'en avais besoin.

A mes différents praticiens qui m'ont fait découvrir la médecine générale avec enthousiasme et pédagogie : Dr KARADUMAN, Dr MINGAM, Dr ROQUEBERT, Dr GOURVIL, Dr COMOZ, Dr SCHINDLER.

Vous avez tous été des maîtres de stage excellents, j'ai appris beaucoup de vos enseignements, je me suis épanouie dans vos cabinets et si j'aime mon métier aujourd'hui c'est aussi grâce à vous.

Aux médecins généralistes, aux parents des jeunes filles qui ont rendu ce travail possible.

À MA FAMILLE,

À mes parents,
Pour m'avoir permis d'être là aujourd'hui.
Merci pour votre soutien et votre patience durant ces longues années.
Papa, toi qui savait depuis mes 18 ans qu'un jour je serai là, j'espère être à la hauteur de tes espérances.
Maman, pour être une mère poule exemplaire.

À mes sœurs, à mon frère,
Estelle, qui malgré la distance, a toujours veillé sur nous.
Amélie, qui m'a donné goût à l'escalade, au sauna, aux randonnées exotiques... Merci pour ces supers moments passé ensemble.
Jérémie, pour ton coaching sportif et ton dynamisme.
Camille, pour tes surprenants origamis et ta bonne humeur.
Je vous aime.

À mes beaux-parents, Christine et Alain,
Pour vos encouragements, votre gentillesse et vos bonnes attentions.
Merci d'être ma deuxième famille.

À mon Pierrographe,
Pour tout ce que tu m'apportes jour après jour.
Tu as su me redonner le sourire, fait retrouver ma joie de vivre dans les moments les plus difficiles.
Merci pour ces merveilleux moments passés ensemble, pour ton soutien, ta bienveillance, et tes shooting-photo à toute occasion.
Pour moi c'est une évidence, tu es l'homme de ma vie,
Je t'aime.

À MES AMIS,

À Robin, Juliette, Antonin, Caroline, Romain, Florent, Claire, Morgane, merci pour ces superbes années de fac. Je n'oublierai jamais tous les moments passés ensemble à Rouen, nos vacances à Tignes, Barcelone, Bayonne, Oléron et bien sûr la « Robidanse » qui resteront un excellent souvenir. Je vous adore tous.

À Clément, Fanny, Sébastien, Stéphane, Parastoo, Matthieu, Agathe, Suzy, Alexandre, Guillaume, Alice, Maeva, pour tous nos fous rires et les soirées inoubliables passés ensemble.

À Margaux, pour notre semestre de collocation au Havre. Merci pour tes cup-cake à la framboise, tes cadeaux-surprises et nos soirées « soin du visage » à l'appartement.

À Lucie, Laura, Suzanne, Sofiène, Thibault, Christophe, Damien, Pierre et tous ceux qui ont partagé ma dernière année d'internat au Havre, merci pour tous les moments passés ensemble au Macumba, à la plage, la Petite Rade…

À Louis, pour m'avoir encouragé à écrire ma thèse.

À Céline, mon amie d'enfance et ma colocataire de 1ème année de médecine, merci pour ton amitié indéfectible depuis maintenant 23 ans.

À Julien, pour ton drive exceptionnel.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament
AFSSAPS : Agence Française de Sécurité des Médicaments et des Produits de Santé
CCU : Cancer du Col Utérin
CeGIDD : Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des infections par le virus de l'immunodéficience humaine, les hépatites virales et les infections sexuellement transmissibles
Chmp : Comité des médicaments à usage humain
CIN : Cervical Intra-épithelial Neoplasia
CISS : Collectif Interassociatif Sur la Santé
CNAMTS : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
CTP : Comité Technique et de Prospective
CTV : Comité Technique des Vaccinations
DO : Dépistage Organisé
DTCPH : Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Poliomyélite-Haemophilus de type B
DTP : Diphtérie Tétanos Poliomyélite
E3M : Association d'Entraide aux Malades de Myofasciite à Macrophages
EMA : Agence Européenne du Médicament
FCU : Frottis Cervico-Utérin
HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique
HPV : Human Papilloma Virus
INCa : Institut National du Cancer
Inpes : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
IST : Infections Sexuellement Transmissibles
LSIL : Lésions Malpighiennes Intraépithéliales de bas grade
MG : Médecin Généraliste
ROR : Rougeole Oreillons Rubéole
SFP : Société Française de Pédiatrie
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine
VLP : Virus Like Particules

TABLE DES MATIÈRES

I. INTRODUCTION
1. Le Human Papillomavirus
1.1 Structure et classification des papillomavirus
1.2 Epidémiologie des infections à HPV
1.3 Modes de transmission des HPV
1.4 Histoire naturelle de l'HPV au cancer du col de l'utérus
2. Le cancer du col de l'utérus
2.1 Epidémiologie
2.2 Facteurs de risque
2.3 Prévention du cancer du col de l'utérus : Le vaccin anti-HPV
2.3.1 Principes de la vaccination anti papillomavirus
2.3.2 Les adjuvants vaccinaux
2.3.3 Vaccins anti-HPV actuels
2.3.4 Vaccins anti-HPV : les dernières recommandations
2.4 Dépistage du cancer du col de l'utérus
2.4.1 Le frottis cervico-utérin (FCU)
2.4.2 Dépistage organisé, Plan cancer (2014-2019)
2.4.3 Le test HPV
2.5 Conséquences du traitement des CIN de haut grade et des cancers du col utérin (CCU)

II. MATERIEL et METHODE
1. Type d'étude
2. Recrutement des participants
3. Choix des entretiens semi-dirigés
4. Elaboration du guide d'entretien
5. Déroulement des entretiens
6. Traitement des données
7. Objectifs de l'étude

III. RESULTATS
1. Entretiens
2. Caractéristiques de l'échantillon
2.1 L'âge
2.2 Le niveau d'étude
2.3 La profession
2.4 Le nombre d'enfants
2.5 Le lieu d'habitation
3. Analyse thématique
3.1 Connaissance du Human Papillomavirus
3.1.1 Lésions associés au HPV
3.1.2 Modes de transmission du HPV
3.1.3 Moyens de prévention du HPV

3.2 Les motifs conduisant au refus de la vaccination anti-papillomavirus
3.2.1 Motifs liés à la vaccination en général
3.2.2 Motifs liés au vaccin anti-HPV
3.2.3 Motifs liés au mode de vie
3.2.4 Motifs liés à la profession
3.2.5 Motifs liés à l'histoire de vie
3.3 Les démarches ayant conduit au refus de la vaccination
3.3.1 Le premier contact avec le vaccin anti-HPV
3.3.2 Les modes d'information par rapport au vaccin anti-HPV
3.3.3 La place de chacun dans la décision
3.4 Abord de la sexualité par les parents
3.5 Avis des parents sur la vaccination anti-HPV chez le garçon

IV. DISCUSSION
1. Limites et biais de l'étude
2. Forces de l'étude
3. Les freins à la vaccination
3.1 Les représentations vaccinales
3.1.1 La protection individuelle et collective
3.1.2 La notion d'intrusion d'un corps étranger dans un corps sain
3.1.3 L'expérience vécu antérieur
3.1.4 L'hésitation vaccinale : couverture vaccinale et conséquences
3.1.5 L'obligation vaccinale
3.2 Le vaccin anti-HPV
3.2.1 L'efficacité
3.2.2 Le prix
3.2.3 Les adjuvants : la présence d'aluminium
3.2.4 Les effets secondaires
3.2.5 L'âge : le tabou de la sexualité
3.2.6 La vaccination chez les garçons
3.2.7 Le bénéfice
3.3 L'information
3.3.1 Les professionnels de santé
3.3.2 La médiatisation des effets secondaires : la perte de confiance dans les autorités sanitaires
3.3.3 La campagne de vaccination
3.4 La décision parentale
3.4.1 Le niveau de connaissance des parents à propos du papillomavirus
3.4.2 Profil et rôle parental dans la décision
3.5 Perspectives

V. CONCLUSION

VI. ANNEXES

VII. BIBLIOGRAPHIE

I. INTRODUCTION

La vaccination constitue le plus grand succès dans la prévention des maladies infectieuses. La protection individuelle et collective conférée par la vaccination a permis de diminuer de façon extraordinaire la morbidité et la mortalité liée aux maladies infectieuses. L'éradication de la variole, l'élimination de la poliomyélite, de la rougeole, de la rubéole, ou encore la quasi-disparition de la diphtérie, du tétanos ou plus récemment des méningites à Haemophilus influenza de type b constituent des preuves indiscutables de l'efficacité de la vaccination.

Et pourtant, depuis le début de l'histoire des vaccins, elle fait l'objet de controverses qui jettent le doute sur son bien-fondé et sur les programmes de vaccination. L'inquiétude vis-à-vis des risques liés à la vaccination, alors que les maladies contre lesquelles elle protège sont devenues plus rares ou ont disparu, est responsable de réticences et d'hésitation de la part d'une proportion croissante de la population, y compris des soignants (1).

La couverture vaccinale HPV, estimée sur les données de remboursement du vaccin, au 31 décembre 2015 à partir de l'échantillon général des bénéficiaires, est de 13,7% seulement pour 3 doses et de 19,2% pour une dose (2). Il existe une baisse constante de la couverture vaccinale.

L'hésitation vaccinale est le fait de retarder ou de refuser une vaccination malgré sa disponibilité pour soi-même ou pour ses enfants. Ainsi, dans une étude internationale récente coordonnée par la London School of Hygiene and Tropical Medicine (3), 41% des Français interrogés estiment que les vaccins de sont pas sûrs, 17% ne sont pas certains de leur efficacité et 12% jugent que la vaccination des enfants n'est pas importante. Il existe une perte de confiance envers la vaccination, en particulier en France.

Pourtant, les infections à papillomavirus humains (HPV) sont responsables annuellement en France de 1102 décès par cancer du col de l'utérus, douzième cancer féminin en France (4,5). Sa prévention d'une part par la vaccination des jeunes filles non encore infectées par le papillomavirus et d'autre part par son dépistage via la réalisation régulière d'un frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans, devrait permettre de diminuer son incidence et sa mortalité dans notre pays.

Alors pourquoi la couverture vaccinale est-elle si basse ? Nous allons nous intéresser dans notre étude aux freins à la vaccination anti-papillomavirus chez les parents des jeunes filles entre 11 ans et 19 ans dans une population de médecine générale.

1. Le Human Papillomavirus (HPV)

1.1 Structure et classification des papillomavirus

Les papillomavirus humains (HPV) appartiennent à la famille des Papillomaviridae.

Ce sont des virus nus, résistants, comportant une capside icosaédrique de 50 à 55 nm de diamètre, dont le génome est constitué d'une molécule d'ADN bicaténaire circulaire d'environ 7900 paires de bases.

Les deux protéines de structure « tardives » (late), L1 et L2 (*Figure 1*), constituent la capside du virion et présentent la particularité d'être capable de s'auto-assembler en pseudo-particules immunogènes et non infectieuses.

Les sept protéines non structurales « précoces » (early), E1 à E7 (*Figure 1*), jouent un rôle direct dans la réplication du génome viral et dans les phénomènes de cancérisation (6).

Les HPV infectent les cellules souches basales des épithéliums pluristratifiés vraisemblablement au profit d'une microlésion. Selon le génotype, l'entrée des virus dans les cellules se fait par endocytose (7).

Parmi les génotypes d'HPV (près de 120), une vingtaine présente un tropisme génital. Parmi eux, on distingue :

- Les HPV à « haut risque » oncogène (*Tableau 1*) : HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 et 59. Ils sont responsables des lésions précancéreuses du col utérin, mais aussi d'autres localisations ano-génitales (anus, vagin, vulve, pénis). Les co-infections ne sont pas rare (20-40%).

- Et les HPV à « bas risque » oncogène (*Tableau 1*) : HPV 6, 11, 13, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, 89. Ils sont responsables principalement de lésions bénignes : les condylomes ou verrues génitales (6).

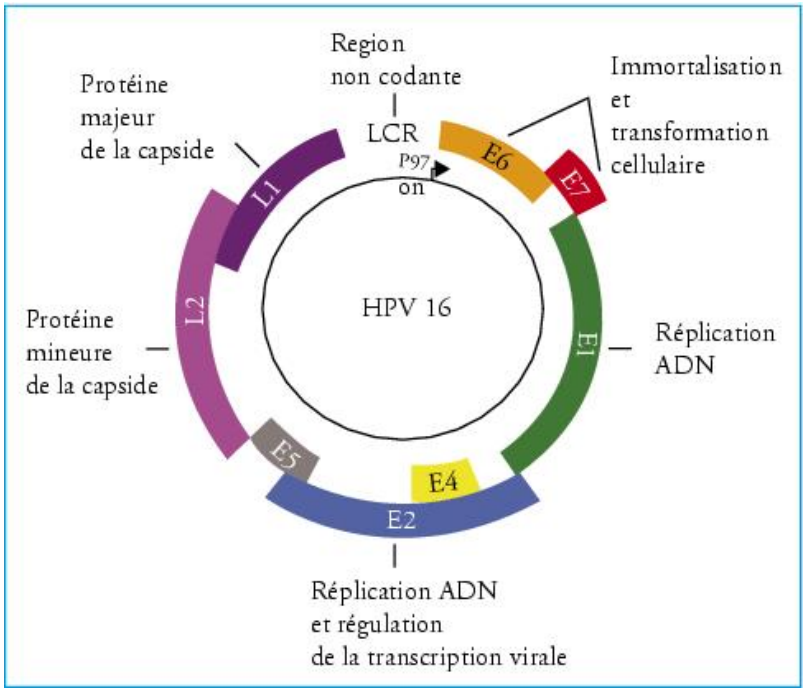


Figure 1 – Organisation du génome d'HPV 16

Les associations entre HPV à haut risque et à bas risque sont fréquentes et certaines associations préférentielles ont été décrites (HPV 18 et 6/11, HPV 16 et 52, HPV 16 et 68).

Classification	Types d'HPV
Haut risque	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59
Haut risque probable	25, 53, 66, 68, 73, 82
Bas rique	6, 11, 13, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, 89

Tableau 1 – Types d'HPV dans les lésions génitales.

1.2 Epidémiologie

L'infection à HPV est la plus fréquente des infections sexuellement transmissibles (IST), touchant principalement les femmes jeunes entre 20 et 30 ans. Elle touche 80% des personnes sexuellement actives. En 2014, le nombre de femmes dans le monde porteuses d'HPV sous la forme de lésions visibles ou invisibles est estimés à 324 millions(8).

La prévalence des infections à HPV est fortement liée à l'âge, avec un pic au début de l'activité sexuelle aux environs de 20 à 25 ans puis une diminution nette. Cette infection est acquise précocement lors de la vie sexuelle, 40% dans les deux ans qui suivent le premier rapport sexuel. C'est l'une des trois principales IST concernant la population générale avec l'herpès génital et les infections à Chlamydia trachomatis.

Parmi les génotypes d'HPV à bas risque oncogène (*tableau 2*), les types 6 et 11 seraient retrouvés dans près de 90% des lésions (condylomes et lésions malpighiennes intraépithéliales de bas grade (LSIL)).

On estime qu'en France surviennent chaque année 300 000 à 600 000 nouveaux cas de condylomes, ce qui place l'infection à HPV en tête des infections sexuellement transmissibles.

Actuellement, environ 25 à 50 millions de femmes seraient porteuses d'HPV génitaux en Europe. Le risque de contracter une infection à HPV durant une vie entière serait de 80% ce qui suggère que la majorité des adultes sexuellement actifs auront une infection à HPV à un moment donné de leur vie.

Des HPV sont retrouvés, selon une étude mondiale, dans près de 100% des cancers du col utérin. Parmi les génotypes d'HPV à haut risque oncogène impliqués dans le développement du cancer du col, les types 16, 18, 31, 33 et 45 sont présents dans 83% des cas au niveau mondial (*tableau 2*).

Les génotypes 16 et 18 représentent plus de 70% des cas de cancer du col en Europe. L'HPV 16 est retrouvé dans 50 à 60% des cancers du col et l'HPV 18 dans 10 à 15% des cas.

D'autres génotypes moins fréquents, également à haut risque, peuvent aussi être associés au développement de lésions de haut grade (HPV 45 dans 5 à 8% des cas et HPV 31 dans 4% des cas)(6).

Types de lésion génitale	**Types d'HPV**	
	Plus prévalents	Moins prévalents
Condylomes acuminés	6, 11	42, 44, 51, 53, 83
Lésions intraépithéliales	16, 18	6, 11, 26, 30, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 81, 82, 83, 84
Cancers cervicaux et anogénitaux	16, 18	31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 54, 56, 58, 59, 66, 68, 69

Tableau 2 – Types d'HPV dans les lésions génitales.

Des HPV ont été identifiés dans pratiquement tous les organes contenant des épithéliums muqueux. Ces virus sont impliqués dans le développement d'autres cancers des muqueuses génitales (anus, vulve et pénis) et à l'origine d'un pourcentage élevé de cancer de l'oropharynx, du larynx et encore de la cavité buccale (*tableau 3*)(6).

Cancers	Proportion liée aux HPV	Proportion dans l'ensemble des cancers attribuables aux HPV	Prévalence des types 16 et 18
Col de l'utérus	100%	70-80%	70%
Pénis	40%	2%	60%
Vulve et vagin	40-60%	3%	80%
Anus	90%	5%	>90%
Cavité orale	3-30%	1-10%	>90%
Oropharynx	12-36%	1-10%	90%

Tableau 3 – Différents cancers associés à une infection HPV à tropisme génital et rôle des HPV de type 16 et 18

1.3 Modes de transmission des HPV

On distingue 3 type de transmission des papillomavirus (tous génotypes confondus) :

- Transmission par contact direct entre muqueuses génitales : la voie sexuelle, y compris rapports oraux et anaux, représente la voie traditionnelle de transmission (6).

- Contaminations indirectes par l'intermédiaire d'objets contaminés : linge contaminé, bain avec un individu contaminé.
  L'infection est possible en l'absence de toute pénétration.

- Contamination de la mère à l'enfant : contamination lors de l'accouchement par voie naturelle, contamination in utero par voie transplacentaire du virus.

Les virus HPV ne sont pas transmis par voie sanguine (9).

Les principaux facteurs de risque d'infection à HPV sont la multiplicité des partenaires sexuels, la précocité des rapports sexuels et la présence d'autres infections sexuellement transmissibles (10).

La consommation de tabac et certains mécanismes biologiques tels que l'immaturité du col utérin, la production inadaptée de mucus cervical favorise la transmission ou la persistance des HPV.

1.4 Histoire naturelle de l'HPV au cancer du col de l'utérus

Le premier site d'infection par les HPV muqueux est la muqueuse du col utérin. Dans les conditions naturelles, le virus transmis par voie sexuelle arrive à la surface du col au contact des cellules.

La cible privilégiée des virus est la zone de transformation des cellules les plus profondes du col dont l'accessibilité est aisée au niveau de la zone de jonction constituée d'une seule couche de cellules basales, entre l'épithélium malpighien et l'épithélium glandulaire (*figure 2*).

Ces lésions siègent principalement au niveau du col utérin mais peuvent être observées plus rarement au niveau anal, laryngé.

Les Cervical Intra-epithélial-Neoplasia (CIN) sont gradées de 1 à 3 en fonction de la profondeur des atteintes :

- CIN 1 : dysplasie légère ne dépassant pas le 1/3 inférieur de l'épithélium
- CIN2 : dysplasie modérée ne dépassant pas le 1/3 moyen de l'épithélium
- CIN3 : dysplasie sévère atteignant toute la hauteur de l'épithélium.

Après fixation du virus à des récepteurs cellulaires, il y a internalisation du virus. Puis l'ADN viral, sous forme épisomale, se réplique en même temps que le génome cellulaire. Le cycle de multiplication dépend de l'état de différenciation de la cellule.

Dans les couches basales et intermédiaires, seules les régions précoces, E6 et E7 s'expriment et les gènes E1/E4 dans les couches intermédiaires. L'ADN viral se réplique sous une forme incomplète (épisomale) dans les cellules basales.

Durant leur migration dans les couches supérieures, les cellules-filles infectées continuent leur différenciation pavimenteuse qui conditionne la fin du cycle de réplication virale, en particulier l'expression des gènes viraux L1 et L2 participant à l'élaboration de la capside. Ces protéines vont s'auto-assembler pour former des particules dans lesquelles l'ADN circulaire viral est encapsidé (6).

Les virions néoformés sont libérés à la surface et le virus pourra ainsi se propager au sein du même épithélium ou être transmis par contact direct lors des rapports sexuels par exemple (*figure 2*).

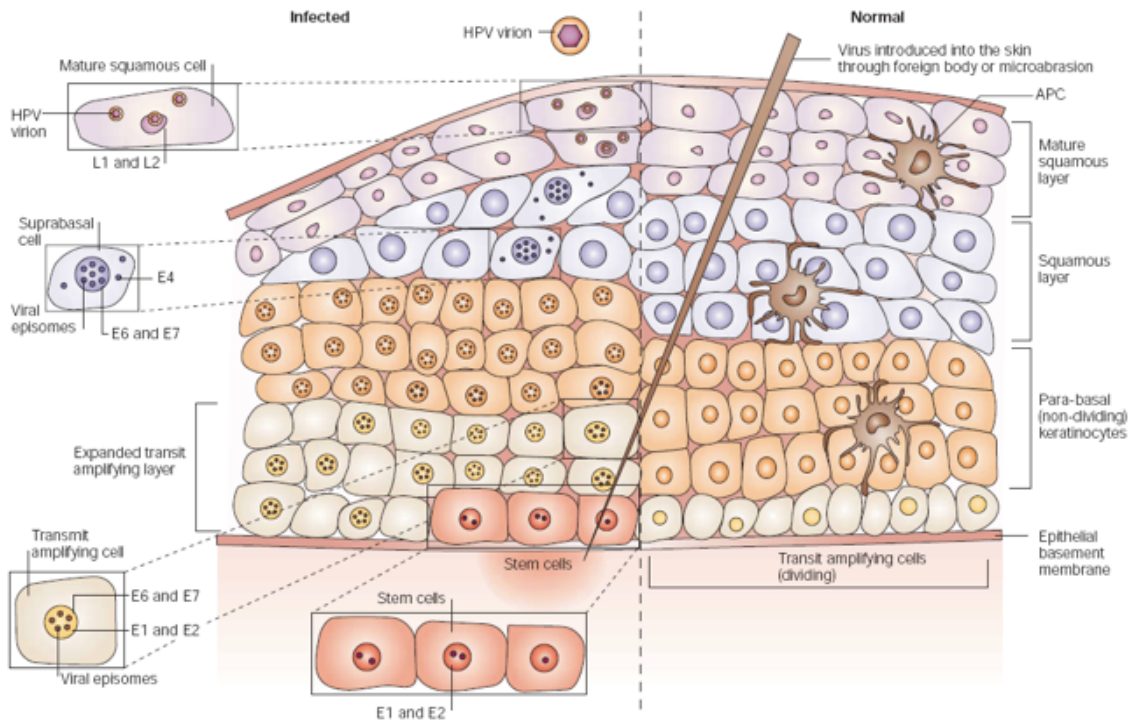


Figure 2 – Localisation des principales étapes du cycle de multiplication des HPV

Trois types d'infection peuvent être définies principalement selon l'expression des gènes viraux dans les cellules infectées :

- L'infection latente est définie comme la pénétration du virus au niveau des cellules basales de l'épithélium sans expression des gènes dans aucune des cellules de l'épithélium.

- L'infection productive est caractérisée par l'expression des gènes viraux tardifs, L1 superficielles. Cela permet la réplication et l'expression de particules virales complètes dans les cellules superficielles de l'épithélium.

- L'infection transformante peut se produire après ou de manière concomitante à une infection aiguë productive dans les couches basales. L'expression des gènes viraux précoces, E6 et E7, dans les couches basales conduit à une instabilité chromosomique et à des anomalies qui persistent et peuvent conduire à un cancer invasif (*figure 3*) (6).

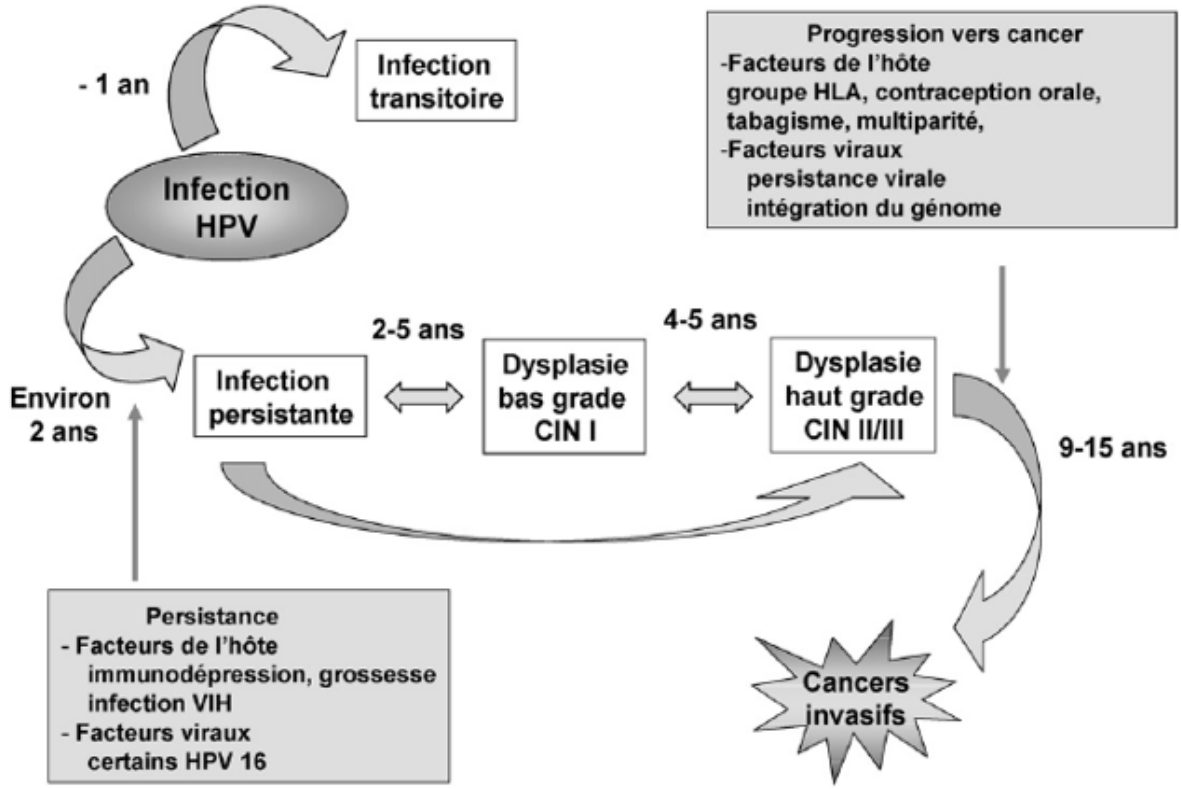


Figure 3 - Histoire naturelle de l'infection à HPV et cancer du col de l'utérus

L'infection par HPV est la plupart du temps asymptomatique et disparaît spontanément en un à deux ans sans provoquer de lésions.
La persistance de l'infection par des HPV à haut risque oncogène peut entraîner la formation de lésions précancéreuses dans un délai d'environ 5 ans. Ces lésions précancéreuses peuvent régresser ou progresser vers un CCU dans un délai de 5 à 20 ans. (8,9)

2. Le cancer du col de l'utérus

2.1 Epidémiologie

Avec 528 000 nouveaux cas chaque année, le cancer du col utérin (CCU) est le 4ème cancer le plus fréquent chez les femmes dans le monde, notamment dans les pays à faibles ressources. Il est également la 4ème cause la plus fréquente de décès par cancer (266 000 décès en 2012) chez les femmes dans le monde (11). L'incidence du cancer du col de l'utérus est 4 fois plus élevée dans les pays en voie de développement que dans les pays développés (9).

En 2012, dans l'Union européenne, 33 400 nouveaux cas de cancers du col de l'utérus ont été estimés (soit près de 2,8% des cancers chez la femme) pour une mortalité de 13 000 décès par cancer du col de l'utérus (soit 2,3 % de la mortalité féminine).

L'incidence du cancer du col de l'utérus n'a cessé de diminuer en France depuis 1980. En 2015, elle est de 2 797 nouveaux cas par an soit un taux d'incidence de 6,1/100 000 femmes. Le cancer du col de l'utérus se situe donc au 12ème rang des cancers féminins (soit 2% des cancers chez la femme). 67% des cancers du col de l'utérus ont été diagnostiqués chez des femmes jeunes (moins de 65 ans). Le pic de fréquence se situe vers l'âge de 40 ans (1366 nouveaux cas pour les 15-49 ans) et l'âge médian au diagnostic pour 2012 est estimé à 51 ans.

En 2015, la mortalité liée au cancer du col de l'utérus est de 1092 décès annuels, soit un taux de mortalité de 1,8/100 000 femmes. Le pic de mortalité se situe à l'âge de 64 ans. Cependant la mortalité a diminué en moyenne de 4% entre 1985 et 2009. (5,8,12)

2.2 Facteurs de risque

Le cancer du col utérin est le premier cancer à être reconnu par l'Organisation mondiale de la santé comme étant attribuable, dans près de 100% des cas, à une infection virale par un ou plusieurs papillomavirus humains (8). L'intégration du génome viral dans la cellule hôte est l'événement majeur dans la cancérogénèse cervicale.

Le rôle spécifique des cofacteurs n'est pas parfaitement connu. On distingue :

- Les cofacteurs intrinsèques :
    - L'activité sexuelle importante : le pic de prévalence se situe entre 20 et 24 ans
    - La multiplicité des partenaires sexuels ;
    - Le statut immunitaire : persistance des infections à HPV chez les individus immunodéficients ;
    - La parité : le risque augmenterait avec le nombre de grossesses.

- Les cofacteurs extrinsèques :
    - Le tabac ;
    - Une co-infection par VIH ou une autre infection sexuellement transmissible (12).

2.3 Prévention du cancer du col de l'utérus : Le vaccin anti-HPV

Le pouvoir protecteur des préservatifs vis-à-vis des HPV est insuffisant mais il peut contribuer à en réduire la transmission.

La prévention repose sur la vaccination, qui vise à éviter l'infection par les deux génotypes d'HPV responsables d'environ 70% des CCU (HPV 16 et 18), et sur le dépistage qui permet notamment de détecter les lésions précancéreuses et de les traiter avant la transformation maligne (8).

Ces vaccins ne protègent pas les femmes déjà infectées par ces génotypes et n'a aucune efficacité thérapeutique.

2.3.1 Principes de la vaccination anti papillomavirus

Les vaccins anti-papillomavirus sont des vaccins recombinants, utilisant des pseudo-particules virales exprimant la protéine de capside L1.

Les pseudo-particules virales sont générées grâce à une propriété que possède la protéine majeure de capside L1 des HPV de s'auto-assembler en pseudo-particules virales ou virus-like- pseudoparticles (VLP) lorsqu'elle est obtenue en grande quantité après production par génie génétique. Le gène L1 est introduit dans différents systèmes eucaryotes permettant la synthèse de l'antigène viral L1.

Ces VLP possèdent une morphologie quasi-identique à celle des virions et sont capables d'induire la production de hauts titres d'anticorps neutralisants contre des épitopes conformationnels de la protéine de capside L1 de l'HPV. Cet auto-assemblage permet de conserver les parties les plus aptes à induire l'immunité (épitopes dominants), qui sont les cibles des anticorps neutralisants. Les VLP ne contiennent pas d'ADN viral et donc pas d'oncogènes responsables de la transformation des cellules infectées. Ces VLP ne peuvent donc pas infecter les cellules, ni se multiplier, ni provoquer de maladie (6).

2.3.2 Les adjuvants vaccinaux

Les adjuvants vaccinaux, administrés avec le vaccin, visent à augmenter l'immunogénicité vis-à-vis d'antigènes faiblement immunogènes ou en faible quantité, pour atteindre une efficacité vaccinale suffisante.

Le recours aux vaccins traditionnels, obtenus à partir de suspensions bactériennes ou de cultures virales inactivées ou atténuées (BCG, vaccin variolique…) n'est parfois pas réalisable en pratique pour diverses raisons : réaction immunitaire insuffisante, inflammation excessive, réversion de germes atténués vers le stade virulent, risques biologiques… D'où l'attention portées à ces adjuvants vaccinaux (13).

Sous forme de gels, deux dérivés d'aluminium (hydroxyde d'aluminium, phosphate d'aluminium) sont actuellement les adjuvants vaccinaux les plus utilisés.

Les adjuvants vaccinaux agissent in vivo par des mécanismes complexes multifactoriels :

- Formation d'un dépôt au site d'inoculation avec libération lente de l'antigène par les cellules dendritiques ou les macrophages ;
- Stagnation de la conformation de l'antigène spécifique ;
- Présentation de l'antigène par les cellules dendritiques ou les macrophages aux cellules impliquées dans la réponse immunitaire spécifique (lymphocytes) ;
- Induction de lymphocytes T CD8+ cytotoxiques et de lymphocytes T CD4+ mémoires par le biais d'interaction avec des molécules d'histocompatibilité.

Les effets indésirables de l'aluminium sont surtout des réactions locales (rougeur, prurit, œdème, nodules, plus rarement des abcès stériles) (14).

Le but principal de l'incorporation d'adjuvant à des vaccins est d'augmenter l'amplitude et la durée de la réponse immunitaire aux vaccins. L'utilisation d'adjuvants vaccinaux a plusieurs avantages théoriques :

- Diminution du nombre d'injections de vaccin ;
- Diminution de la dose de vaccin nécessaire ;
- Augmentation de l'immunogénicité d'antigènes peu immunogènes (13).

2.3.3 Vaccins anti-HPV actuels

Deux vaccins sont disponibles en France dans la prévention du cancer du col de l'utérus (*tableau 4*) :

- Le vaccin Gardasil® : vaccin quadrivalent, développé par le laboratoire Merck et commercialisé en Europe par le laboratoire Sanofi Pasteur MSD depuis novembre 2006. Il contient des Virus Like Particules (VLP) dirigées contre les HPV 6, 11, 16 et 18 et un adjuvant, le phosphate d'aluminium.

- Le vaccin Cervarix® : vaccin bivalent, développé et commercialisé depuis mars 2008 par le laboratoire Glaxo-Smith-Kline. Il contient des VLP dirigées contre les HPV 16 et 18 ainsi qu'un adjuvant lipidique associé à de l'hydroxyde d'aluminium ASO4 (15).

Caractéristiques	Gardasil®	Cervarix®
	Vaccin quadrivalent	Vaccin bivalent
	HPV 6, 11, 16 et 18	HPV16 et 18
Système d'expression	Levures (S. cerevisiae)	Cellules d'insecte/baculovirus
Composition	20 µg HPV6 40 µg HPV11 40 µg HPV16 20 µg HPV18	20 µg HPV16 20 µg HPV18
Adjuvant	Sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium (225 µg)	ASO4 (500 µg d'hydroxyde d'aluminium + 50 µg de lipide A détoxifié)
Dose et voie d'administration	• 0,5 mL • intramusculaire	• 0,5 mL • intramusculaire
Calendrier	0, 2 et 6 mois	0, 1 et 6 mois

Tableau 4 - Caractéristiques des vaccins anti-papillomavirus

A ce jour, plus de 127 millions de doses de Gardasil et 25 millions de doses de Cervarix ont été administrés dans le monde (16).

2.3.4 Vaccins anti-HPV : les dernières recommandations

La vaccination prophylactique est recommandée en France pour toutes les jeunes filles de 11 à 14 ans, depuis le 28 septembre 2012, avec rattrapage pour les jeunes filles de 15 à 19 ans révolus qui ne seraient pas encore vaccinées (17,18).

La vaccination est d'autant plus efficace si les jeunes filles n'ont pas encore été exposées au risque d'infection par le HPV. L'une des doses de la vaccination contre les infections à papillomavirus humains peut être co-administrée notamment avec le rappel diphtérie-tétanos-coqueluche-poliomyélite prévu entre 11 et 13 ans ou avec un vaccin contre l'hépatite B, dans le cadre du rattrapage vaccinal.

À partir de 25 ans, toutes les jeunes femmes vaccinées ou non vaccinées doivent continuer à bénéficier du dépistage (frottis cervico-utérin) selon les recommandations en vigueur.

Le schéma vaccinal est le suivant :

- Vaccin quadrivalent (Gardasil®) : vaccination initiée
    - Entre 11 et 13 ans révolus : deux doses espacées de 6 mois.
    - Entre 14 et 19 ans révolus : trois doses administrées selon un schéma 0, 2 et 6 mois.
- Vaccin bivalent (Cervarix®) : vaccination initiée
    - Entre 11 et 14 ans révolus : deux doses espacées de 6 mois.
    - Entre 15 et 19 ans révolus : trois doses administrées selon un schéma 0, 1 et 6 mois (19).

2.4 Dépistage du cancer du col de l'utérus (CCU)

2.4.1 Le frottis cervico-utérin (FCU)

Le dépistage du CCU est universellement jugé comme un moyen de prévention efficace, il repose sur un test cytologique, le frottis cervico-utérin. Il nécessite un prélèvement de cellules sur le col utérin au niveau de la jonction entre l'exocol et l'endocol (endroit cible pour l'HPV).

A l'entrée dans le dépistage, il est recommandé de réaliser deux FCU à un an d'intervalle, puis il est poursuivi au rythme de tous les 3 ans. Si un FCU est jugé non satisfaisant, il doit être refait dans les 3 mois.

Le FCU est recommandé chez toutes les femmes de 25 à 65 ans (sauf celles ayant subi une hystérectomie totale et celles n'ayant jamais eu de rapport sexuel), tous les trois ans, après deux frottis négatifs réalisés à un an d'intervalle.

La vaccination contre l'HPV ne se substitue pas au dépistages par frottis cervico-utérin. Les patientes ayant bénéficié d'une hystérectomie subtotale pour une pathologie bénigne, les femmes enceintes de moins de 14 semaines d'aménorrhée ou ayant accouché depuis plus de 8 semaines sont éligibles au dépistage par frottis cervico-utérin si ce dernier est ancien (> 3 ans).

L'analyse cytologique des FCU permet de classer les lésions selon le système Bethesda :

- Absence de lésion malpighienne intra-épithéliale ou de signe de malignité (NIL/M)
- Anomalies de cellules malpighiennes :
    - Atypie des cellules malpighiennes (ASC) : de signification indéterminée (ASC-US) ou ne permettant pas d'exclure une lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade (ASC-H)
    - Lésion malpighienne intra-épithéliale de bas grade (LSIL)
    - Lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade (HSIL)
    - Carcinome malpighien
- Anomalies des cellules glandulaires :
    - Atypies des cellules glandulaires (AGC) endocervicales, endométriales ou sans autre précision (NOS)
    - Atypies des cellules glandulaires en faveur d'une néoplasie endocervicale ou sans autre précision (NOS)
    - Adénocarcinome endocervical in situ (AIS)
    - Adénocarcinome

Un FCU est considéré comme anormal si l'examen cytopathologique montre :

- Pour les lésions malpighiennes : une anomalie de sévérité supérieure ou égale à ASC-US ou des atypies des cellules malpighiennes de signification indéterminée ;
- Pour les lésions glandulaires : une anomalie de sévérité supérieure ou égale à AGC ou des atypies des cellules glandulaires (12).

La prise en charge des FCU classés ASC-US est soumise à plusieurs options (cf. *figure 4*) :

- 1ère possibilité : frottis de contrôle à 6 mois.
    - Si le frottis est anormal, il convient d'adresser la patiente pour la réalisation d'une colposcopie.
    - Si le frottis est normal, la patiente bénéficiera d'un deuxième frottis de contrôle 1 an plus tard.
- 2ème possibilité : réalisation d'un test HPV.
    - Si ce test est négatif : la patiente doit avoir un frottis de contrôle 1 an plus tard.
    - Si ce test est positif : il faut réaliser une colposcopie.
- 3ème possibilité : réalisation d'une colposcopie-biopsie d'emblée. Cette solution ne peut être envisagée que par un gynécologue ou un médecin généraliste formé à la colposcopie (20).

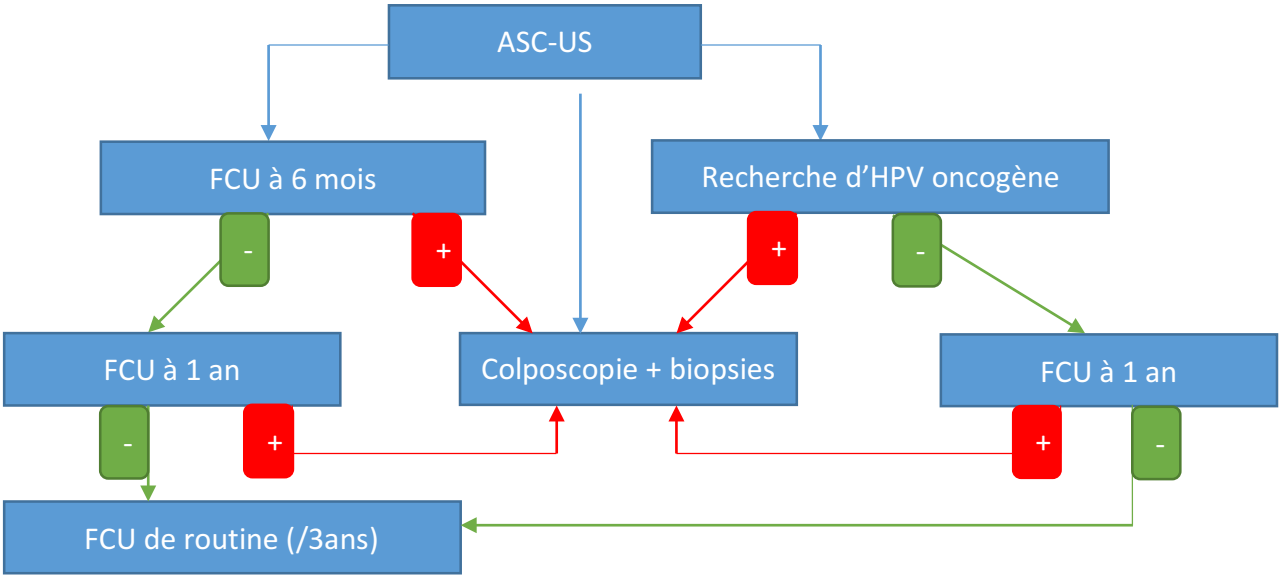


Figure 4 – Arbre décisionnel ASC-US

En cas de résultats supérieurs à ASC-US (ASC-H, LSIL, HSIL) ou AGC, il convient de réaliser une colposcopie associée à des biopsies cervicales.

La colposcopie est l'examen du vagin et du col de l'utérus à l'aide d'un colposcope qui permet de grossir l'image jusqu'à environ 30 fois. On utilise des réactifs (acide acétique et lugol) pour mettre en évidence les zones du col susceptibles de correspondre à une lésion précancéreuse et diriger sur ces zones les biopsies. Seuls les résultats de ces prélèvements permettront de confirmer ou pas une éventuelle lésion précancéreuse, voire un cancer (20).

2.4.2 Dépistage organisé, Plan cancer (2014-2019)

A ce jour, seules 60% des femmes ont un FCU régulièrement, c'est à dire tous les 3 ans, alors que les 40% restantes n'en ont pas, ou de façon épisodique, à l'occasion d'une grossesse ou d'un symptôme amenant à consulter. Ainsi 900 décès par an sont encore dus, en grande partie, à l'absence de dépistage organisé (DO) et surviennent chez des femmes jeunes.

Pour ces raisons, l'Institut National du Cancer (INCa) a mis en place des comités techniques et de prospective (CTP) qui sont des commissions de consultations et d'échanges d'informations placées auprès de la présidence de l'institut dans le cadre du Plan cancer 2014-2019. Un CTP pour le cancer du col utérin a vu le jour en 2015 afin d'accompagner la mise en place du programme de DO de cancer en France. Celui-ci concerne l'ensemble des femmes, mais les invitations par courrier ne cibleront que celles n'ayant pas eu de FCU au cours des 3 dernières années et qui relèvent du dépistage (21).

2.4.3 Le test HPV

Le test HPV est pratiqué sur un prélèvement du col utérin. Les cellules de la zone de transformation du col sont prélevées avec une brosse et le contenu de la brosse est ensuite immergé dans un milieu de conservation. Les cellules ainsi prélevées sont alors traitées pour identifier les papillomavirus oncogènes, détectés par biologie moléculaire. Il s'agit d'un examen fiable. Sa sensibilité est supérieure à 95% (22).

Le frottis ASC-US est la seule indication validée pour demander une recherche d'HPV à haut risque oncogène (20).

2.5 Conséquences du traitement des CIN de haut grade et des cancers du col utérin (CCU)

Le traitement actuel des lésions précancéreuses est le plus souvent chirurgical, il s'agit de la conisation (12).

Elle préserve de la fertilité mais est responsable d'une augmentation du risque de sténoses du canal cervical, de fausse couches et d'accouchements prématurés avec un risque relatif variant, selon les études entre 1,4 et 7, risque qui est corrélé avec le volume et la hauteur de la conisation (23).

Le cancer cervical est traité par une combinaison de chirurgie (colpohystérectomie élargie aux paramètres associée à une lymphadénectomie pelvienne) et de radiothérapie avec une chimiothérapie adjuvante, efficace aux stades précoces (12). Des vaccins thérapeutiques qui permettraient de traiter les lésions précancéreuses et les CCU dus aux HPV16 et/ou HPV18 sont en cours d'essais cliniques (24).

Les principales complications de la radiothérapie associée à la chirurgie sont d'ordre digestive (colique radique), vaginale (sécheresse, rétrécissement, brides…), urinaire (cystite radique, instabilité vésicale, sténose urétérale), hormonale (ménopause induite) et lymphatique (lymphœdème des membres inférieurs). Les complications de la chimiothérapie (Cisplatine) sont rares mais peuvent provoquer une perte auditive et des lésions rénales.

La prévalence des troubles sexuels chez les femmes ayant un antécédent de CCU atteint dans certaines études 80% et altère significativement leur qualité de vie. Une récente étude prospective menée chez des femmes après un CCU rapporte des modifications physiques importantes (sténose vaginale en particulier) et la réduction de l'activité sexuelle. Ce résultat rappelle que la qualité de la sexualité après un CCU est multifactorielle et ne se limite pas aux seules modifications anatomiques. Généralement, la sexualité s'améliore avec le temps, secondaire à l'adaptation des patientes à leur nouvel état de santé (23).

II. MÉTHODOLOGIE

1. Type d'étude

Afin de recueillir les motifs de refus de la vaccination anti-papillomavirus, une étude qualitative à l'aide d'entretiens semi-dirigés a été réalisée.

Le choix de cette méthode s'imposait pour cette étude car le but était de faire émerger le plus grand nombre d'arguments justifiant le refus de la vaccination anti-papillomavirus et d'idées reçues sur cette vaccination.

Plusieurs travaux quantitatifs ont pour objet l'évaluation des facteurs influençant la vaccination anti papillomavirus (25–27). Dans ce type d'étude, le chercheur pose des questions fermées aux personnes interrogées afin de confirmer ou d'infirmer son hypothèse préétablie. Les réponses sont ensuite quantifiées. Les études quantitatives n'offrent pas la possibilité de voir surgir des opinions nouvelles. Elles permettent de quantifier des caractéristiques communes aux sujets refusant cette vaccination, sans expliquer les motifs de ce refus.

Ces études qualitatives nous apportent ainsi des informations qui vont offrir une réelle capacité prospective, que les études quantitatives ne produisent pas vraiment.

A ce titre, la recherche qualitative est particulièrement adaptée à la recherche en médecine générale, car elle permet un abord plus élargi de la compréhension de la santé et des déterminants de soin.

2. Recrutement des participants

La population étudiée était les parents de jeunes filles âgées de 11 à 19 ans (soit nées entre le 1/01/1998 et le 31/12/2006) n'ayant pas souhaité faire vacciner leur(s) fille(s) contre le cancer du col de l'utérus. Les jeunes filles n'ont pas été interrogées parce qu'en dépit de leurs connaissances et de leur avis concernant ce vaccin, les parents prennent la décision ou pas de les vacciner, pour la majorité d'entre elles.

Le recrutement s'est fait grâce à la patientèle des médecins généralistes exerçant en Haute-Normandie sur les communes de Romilly-sur-Andelle, Charleval, Montmain, Maromme et Yvetot.

L'objet de l'étude a d'abord été expliqué aux différents médecins et des affiches explicatives sur mon projet de thèse (cf. *annexe 1*) ont ornés les murs des salles d'attente de ces différents médecins. Soit le médecin proposait à leurs patients qui refusaient la vaccination anti-papillomavirus de prendre leur numéro de téléphone, soit les patients concernés par mon projet de thèse se présentaient à la secrétaire du cabinet pour leur laisser leur numéro afin d'être contacté dans un second temps.

Les patients ont ensuite été contactés par téléphone pour convenir d'un rendez-vous.

Une note explicative adressée au parents des jeunes filles concernées par la vaccination (cf *annexe 2*) était distribuée à chaque patient débutant l'entretien, celui-ci donnait son autorisation signée pour être interviewée de manière anonyme.

Le recrutement s'est arrêté après saturation des données.

3. Choix des entretiens semi dirigés

Dans ce type d'entretien, l'enquêteur s'appuie sur une liste de questions ouvertes pour questionner le participant individuellement. Le guide d'entretien reprend les différents thèmes à aborder. Cependant, ce canevas reste souple et le chercheur peut l'adapter au cours de l'entretien. Les entretiens dirigés ne permettent pas cette prise de liberté et n'ont donc pas été retenus pour cette étude.

Les entretiens étaient ouverts, semi-dirigés, réalisés de manière individuels, en face à face, axés par un guide d'entretien préalablement rédigé, enregistrés, ce qui permettait d'optimiser le recueil de données, et anonymes.

Dans, cette étude, l'utilisation des entretiens semi-dirigés individuels, permettait d'aborder les sujets sensibles plus facilement. La souplesse autorisée par cette méthode favorisait l'émergence d'idées inédites tout en gardant une ligne directrice.

4. Elaboration du guide d'entretien

Un guide d'entretien a été élaboré après recherche bibliographique sur le sujet. Les questions sont courtes et claires, ouvertes et incitent la personne interrogée à exprimer son expérience et son ressenti. Les questions s'enchaînent du domaine le plus général au plus spécifique. Le canevas permet de contenir l'entretien dans les limites du sujet en laissant le participant et l'animateur libres d'explorer de nouvelles pistes.

La grille de question comporte trois sous parties : les caractéristiques des sujets interrogés, la vaccination en général et la vaccination anti-HPV (cf. *annexe 3*).

Le canevas d'entretien était évolutif en intégrant les résultats obtenus des premiers échanges. La grille de question a été perfectionnée au fur et à mesure des entretiens en fonction des réponses des participants et du déroulement des entretiens.

5. Déroulement des entretiens

Avant de débuter l'interview, les parents étaient informés que la conversation serait enregistrée, rendue anonyme, puis retranscrite et analysée dans le cadre d'un travail de thèse.

Les questions étaient posées en se basant sur le canevas préétabli, afin d'aborder tous les thèmes souhaités mais sans nécessairement suivre un ordre précis. L'enquêteur s'adaptait aux réponses des personnes interrogées et les encourageait à illustrer leurs propos par des exemples concrets. Il s'agissait d'amener les parents à exprimer et à développer leurs points de vue sans leur suggérer les réponses ou de les interrompre. Les propos des participants entaient parfois reformulés par l'enquêteur afin de vérifier leur bonne compréhension.

En fin d'entretien, le médiateur demandait au patient s'il avait des commentaires supplémentaires avant de conclure, puis proposait, à la fin de l'interview, une information brève au patient sur les connaissances actuelles relatives à la vaccination anti-HPV.

6. Traitement des données

Les entretiens ont été enregistrés à l'aide d'un iPhone 6S avec l'application Dictaphone. Ces enregistrements ont été ensuite intégralement retranscrits avec le logiciel de traitement de texte Word®.

L'analyse des données a été effectuée grâce au logiciel N-VIVO. Nous avons d'abord réalisé une analyse statistique sur la population interrogée, puis effectué une analyse thématique du contenu de chacun des entretiens. C'est un découpage transversal des données qui ne tient pas compte de l'architecture interne des entretiens.

La première étape est une lecture intégrale des entretiens à plusieurs reprises afin de prendre connaissance des données et de cerner les différents thèmes récurrents abordés au cours des entretiens. Les thèmes sont divisés en sous-thèmes en fonction de la catégorie des données qui apparaissent au fur et à mesure. La hiérarchisation en thèmes et en sous-thèmes a permis la constitution d'une grille d'analyse.

La deuxième étape consiste à encoder les données des entretiens pour que chaque mot, groupes de mots, phrases ou expressions constituent un thème. Les thèmes ont ensuite été classés afin de former un plan contenant plusieurs chapitres : thème et sous-thèmes. Chaque thème peut alors être illustré par un extrait de la retranscription qui l'explicite le mieux.

La dernière étape est l'interprétation des données de ces entretiens afin de dégager les différents concepts et opinions exprimés. Les titres des items ont été choisis pour mettre en évidence l'interprétation des citations classés

7. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est de répertorier l'ensemble des raisons qui amènent les parents à refuser la vaccination anti-HPV de leur fille âgée de 11 à 19 ans.

Les objectifs secondaires de cette étude sont :

- Proposer des solutions afin d'obtenir une meilleure couverture vaccinale ;
- Proposer une littérature utile à l'adaptation du discours et de la démarche de santé publique ;
- Apporter un éclairage sur les enjeux des interactions médecins-parents autour de la décision vaccinale ;
- Proposer des données complémentaires aux réponses obtenues dans des études quantitatives et qualitatives antérieures ;
- Donner aux parents une meilleure information sur cette vaccination.

III. RÉSULTATS ET ANALYSES

1. Entretiens

Douze médecins généralistes ont participé et ont permis le recrutement de 16 parents dont 1 père et 15 mères.

J'ai interrogé 13 parents dont 1 père et 12 mères. La saturation des données a été obtenue à partir du 13ème entretien. Trois entretiens m'ont été refusés par manque de temps et d'intérêt pour la vaccination.

11 entretiens se sont déroulés au domicile des participantes, 1 participant a été interviewé sur son lieu de travail, et 1 participante a été enregistrée au cabinet d'un médecin généraliste.

Les entretiens ont duré entre 20 et 47 minutes et se sont déroulé entre le 11 avril 2016 et le 7 janvier 2017.

L'ensemble des participants a accepté que l'entretien soit enregistré.

2. Description de la population étudiée

	Age	Niveau d'étude	Profession	Nombre d'enfants	Lieu d'habitation
1	53	Bac +3	Comptable	4	Romilly-sur-Andelle
2	42	CAP	Sans emploi	2	Fresne le plan
3	55	BAC +2	Sans emploi	3	Franqueville saint-Pierre
4	54	BAC +3	Sans emploi	3	Allouville-Bellefosse
5	41	BAC +5	Professeur des écoles	2	Fresne le plan
6	44	BAC +5	Kinésithérapeute	3	Bihorel
7	48	BEP	Auxiliaire puéricultrice	3	Letteguives
8	52	CAP	Auxiliaire de vie	1	Amfreville-les-champs
9	41	CAP	Aide-soignante	2	Pitres
10	44	CAP	Aide-soignante	3	Veauville-les-baons
11	38	BEP	Sans emploi	4	Maromme
12	42	BAC +7	Avocat	2	Pitres
13	33	CAP	Intervenant commercial	2	Bourg-Baudoin

Tableau 5 - Caractéristiques de la population étudiée

2.1 L'âge

L'âge des participants s'étendait de 33 à 55 ans (cf. figure 5). La moyenne d'âge dans la population étudiée était de 45,15 ans. La médiane d'âge était de 44 ans.

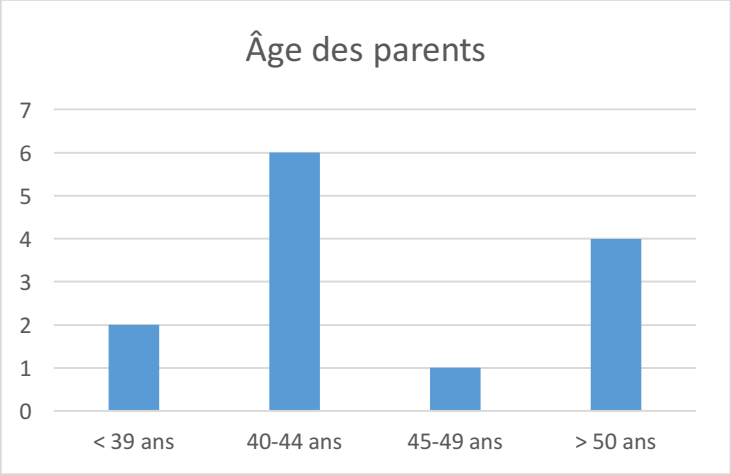


Figure 5. Répartition des participants selon l'âge

2.2 Le niveau d'étude

La médiane du niveau d'étude des participants était au niveau 5 (cf. figure 6) avec 7 participantes de niveau CAP ou BEP et 6 participants avec un niveau supérieur à Bac+2.

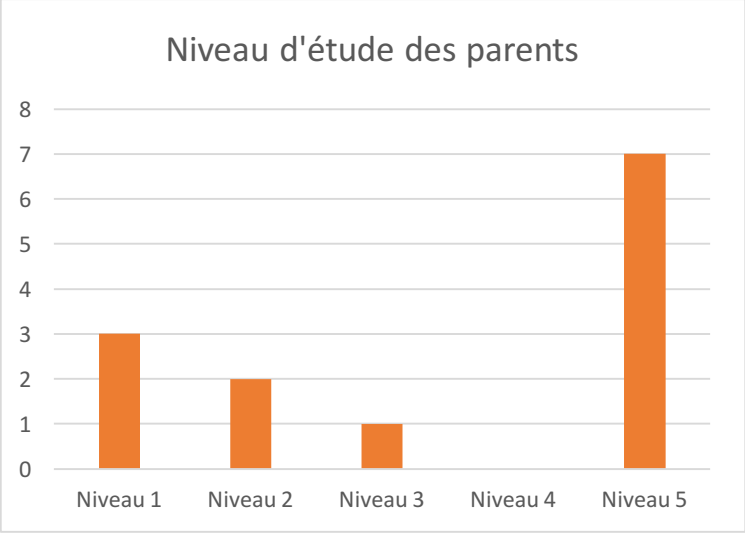


Figure 6 : Répartition des participants selon leurs niveaux d'études.

Niveau 1 : Bac+5 et plus (master, doctorat …)
Niveau 2 : Bac+3, Bac+4 (licence, maîtrise ou équivalent)
Niveau 3 : Bac+2 (DUT, BTS…)
Niveau 4 : Bac général, technologique ou professionnel
Niveau 5 : CAP ou BEP

2.3 La profession

Quatre participants ont déclaré ne pas avoir d'emploi actuellement (cf. tableau 5), mais trois des parents interrogés avaient déjà travaillés dans divers domaines d'activités.

Cinq parents travaillent dans le milieu paramédical (kinésithérapeute, auxiliaire de vie, aide-soignante, puéricultrice).

Enfin les quatre autres intervenants avaient pour profession le métier de comptable, professeur des écoles, avocat et intervenant commercial.

2.4 Le nombre d'enfants

Le nombre d'enfants par participant s'étendait de 1 à 4 enfants (cf. figure 7). La moyenne du nombre d'enfants par participant était de 2,6 enfants. La médiane du nombre d'enfants par participant était de 3 enfants.

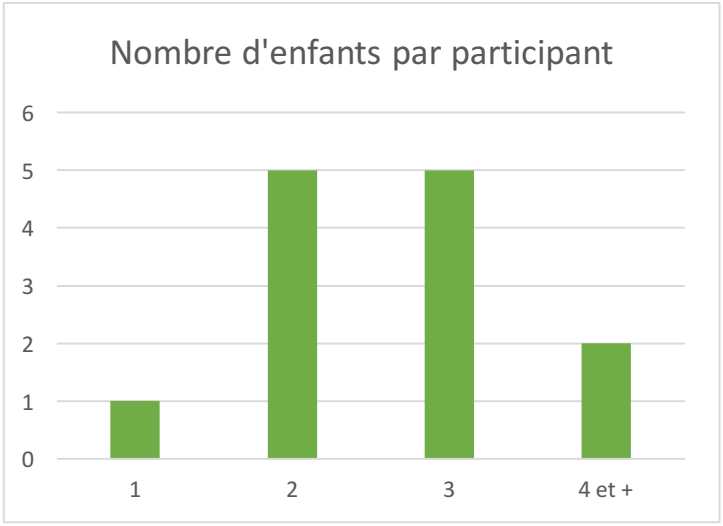


Figure 7 : Répartition des parents selon leur nombre d'enfants

2.5 Le lieu d'habitation

Tous les participants ont été recrutés en Haute Normandie, 6 dans l'Eure et 7 en Seine Maritime (cf. tableau 5).

3. Analyse thématique

3.1 Connaissance du Human Papillomavirus

3.1.1 Lésions associés au HPV

A la question « A quoi pensez-vous quand je vous parle du papillomavirus ou HPV ? De quoi peut-il est responsable ? », le cancer est cité par l'intégralité des parents interrogés. La notion de mort est même évoquée par l'un des parents.

« A mon niveau, il s'agit de quelque chose de très grave. Il fait penser tout de suite au cancer qui peut entraîner la mort si on n'est pas suffisamment détecté. » (Entretien n°4)

Trois des parents interrogés n'ont pas su localiser le cancer en question.
Cinq participants évoquent d'autres lésions provoqués par le papillomavirus : *le « cancer anal », « les verrues génitales »* ou *« condylomes »,* une mère associe même, à tort, le papillomavirus aux *« salpingites ».*

Trois des parents expliquent que les personnes infectées par le papillomavirus peuvent guérir naturellement sans évoluer vers un cancer.

« L'infection ne dégénère pas toujours en cancer. » (Entretien n°2)
« Le papillomavirus n'est pas tellement grave, sauf s'il évolue en cancer. » (Entretien n°6)
« (…) je sais aussi, qu'il peut disparaître tout seul au bout de 2 ans. » (Entretien n°8)

L'une des mères interrogées n'est pas convaincu du lien entre le papillomavirus et le cancer du col utérin.

« On entend dire qu'il est responsable de cancers, mais moi je pense que c'est nous même qui sommes à l'origine des cancers. S'il n'y a pas de choc psychologique, il ne peut pas avoir de cancer. » (Entretien n°8)

3.1.2 Modes de transmission du HPV

La majorité des parents interrogés, douze parents sur treize, connaissent le principal mode de transmission du papillomavirus : la transmission directe par relation sexuelle.

« Il se transmet par contact direct avec un condylome, le liquide génital ou les muqueuses infectés » (Entretien n°6)

La contamination indirecte par l'intermédiaire d'objets contaminés n'est mentionnée qu'une seule fois au cours de l'ensemble des entretiens.

« (…) le linge infecté. » (Entretien n°6)

L'une des participantes n'a pas su donner de mode de transmission possible de ce virus.

« Non, je ne sais pas. Je pense qu'on peut avoir ce virus sans avoir de rapport un peu comme le cancer du sein. » (Entretien n°3)

3.1.3 Moyens de prévention du HPV

La protection du papillomavirus par les préservatifs est citée très majoritairement par neuf participants sur treize.

La prévention du HPV par les frottis n'est mentionnée que trois fois au cours de l'ensemble des entretiens.

« (…) par les frottis. Je fais mes frottis tous les 4 à 5 ans. » (Entretien n°8)

Deux parents seulement évoquent le vaccin comme moyen de prévention du HPV.

« Par le vaccin anti papillomavirus, une bonne hygiène de vie et un bon suivi gynécologique » (Entretien n°3)

La fidélité comme moyen de prévention est abordé quatre fois au cours des interviews.

« Par la fidélité, la non multiplication des partenaires sexuels » (Entretien n°6)
« (…) par l'éducation sexuelle des jeunes. Il faut leur expliquer qu'il faut prendre le temps de s'assurer des sentiments de leur petit ami avant d'avoir des rapports sexuels. » (Entretien n°7)
« (…) l'abstinence. » (Entretien n°9)

Le lavage des objets contaminés est mentionné une fois par l'une des participantes.

« (…) en lavant à 60°C le linge infecté. Je sais qu'on peut être porteur sain du papillomavirus sans le savoir. » (Entretien n°6)

Enfin, l'un des parents explique qu'il n'existe pas de moyen de prévention efficace contre le papillomavirus.

« A priori, il n'y en a pas. Autant le préservatif protège du VIH, il paraît qu'il est inefficace sur le papillomavirus. » (Entretien n°1)

3.2 Les motifs conduisant au refus de la vaccination antipapillomavirus

3.2.1 Motifs liés à la vaccination en général

3.2.1.1 Représentation de la vaccination en général

Tous les parents interrogés partagent des idées positives sur la vaccination : protection, prévention, éradication de la maladie.

« Oui, à une époque, les vaccins ont sauvé pas mal de vies » (Entretien n°8)
« (…) je suis à 100% pro-vaccin. Je pense que les vaccins ont sauvé une partie de l'humanité. » (Entretien n°12)
« Heureusement qu'il y a eu des vaccins, sinon on serait tous morts à 30 ans. » (Entretien n°13)

A la question « Certains vaccins vous paraissent ils important ? », l'ensemble des parents cite le vaccin Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite (DTP).

« Le vaccin antitétanique est utile parce qu'on mourrait du tétanos. Un agriculteur pouvait le contracter en 24h s'il n'était pas vacciner et pouvait en mourir. Ça c'est un vaccin qui sauve la vie. » (Entretien n°1)
« Le vaccin contre le tétanos, car mon grand-père est décédé de cette maladie-là. » (Entretien n°3)
« (…) les vaccins ont sauvé pas mal de vies, contre le tétanos ou la poliomyélite par exemple. Les enfants de mon voisin qui ont mon âge ont eu la poliomyélite. » (Entretien n°8)
« (…) le vaccin contre le tétanos, la poliomyélite (…). Car il s'agit de maladies graves qui existent encore et qui ont fait des ravages dans notre pays. » (Entretien n°9)

Six participants désignent comme important le vaccin Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR).

« Oui, le vaccin contre (…) la rougeole, car il y a des rougeoles qui tournent mal ». (Entretien n°4)
« Oui, les vaccins contre les maladies graves (ROR, DTP). » (Entretien n°11)

Parmi les vaccins importants, le vaccin contre la coqueluche est nommé quatre fois, le vaccin contre la tuberculose deux fois, et les vaccins contre l'hépatite B, la méningite et la grippe ne sont évoqués qu'une seule fois au cours des entretiens.

La raison principale de cette confiance accordée aux premiers vaccins est l'ancienneté et le recul sur les effets indésirables.

« J'ai plus confiance en ces vaccins qui sont plus anciens et qui sont fabriqués depuis longtemps. Nous avons plus de recul sur ces vaccins, sur leurs effets indésirables. » (Entretien n°7)

3.2.1.2 Choix des vaccins réalisés

Tous les parents interrogés répondent avoir accepté la vaccination par le vaccin pentavalent (cf. figure 8) : Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Poliomyélite-Haemophilus de type B (DTCPH).

Dix participants ont accepté le vaccin ROR (Rougeole-Oreillons-Rubéole). Le vaccin contre la tuberculose (BCG) est approuvé par huit parents, le vaccin contre le pneumocoque par quatre parents, contre le méningocoque par quatre parents, et contre l'hépatite B par trois parents.

En dehors du vaccin anti-papillomavirus, les vaccins qui obtiennent le plus de refus sont le vaccin contre l'hépatite B (huit refus sur treize) et le vaccin contre le méningocoque C (six refus sur treize).

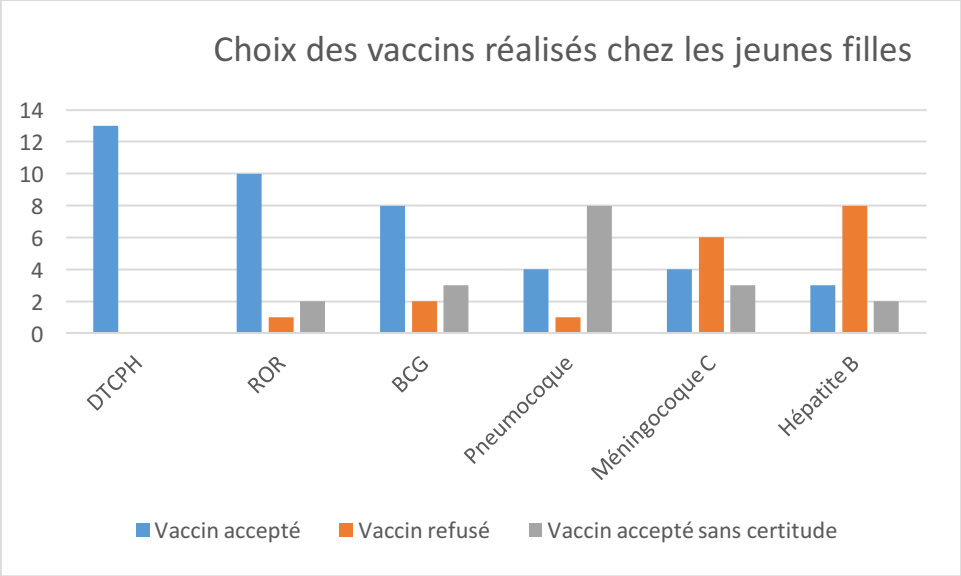


Figure 8 : Choix parentaux des vaccins réalisés chez les jeunes filles

3.2.1.3 Contenu des vaccins

La présence d'aluminium dans les vaccins est souvent mentionnée par les participants. La plupart d'entre eux soulignent le caractère neurotoxique de l'aluminium avec des risques d'effets à long terme irréversibles. Il s'agit d'un des arguments prédominants chez les parents étant opposés à la vaccination en général.

« C'est l'aluminium contenu dans les adjuvants qui me pose problème. L'aluminium migre dans le cerveau, et est dangereux pour le corps humain. » (Entretien n°4)

« Ce qui m'embête, c'est les adjuvants qu'on met dans les vaccins et qui peuvent engendrer des problèmes au moins aussi graves que la maladie elle-même voire plus grave parce qu'on les connaît mal, on les maîtrise mal. » (Entretien n°6)

« (…) à cause des effets indésirables liés aux neurotoxiques contenus dans ce vaccin. » (Entretien n°7).

« Etant donné que l'aluminium est le matériel est le moins cher, les laboratoires pharmaceutiques l'utilisent maintenant dans tous leur vaccin. Une certaine partie de l'aluminium part dans l'urine mais une petite partie va passer dans le grêle et une autre partie du sang au cerveau. Elle se stocke et ne part jamais. Ceux sont

des matières indestructibles. Vous savez combien ont été touchés à cause de ça ? Ont été paralysé ? Il y a trop de séquelles, et on en tient pas assez compte. On devrait donc faire des vaccins sans aluminium. » (Entretien n°8)

« Pourquoi trouve-t-on dans les supermarchés des déodorants sans sels d'aluminium ? Parce qu'on a démontré que par les microlésions dans les aisselles, l'application locale ou par spray peut laisser du sel d'aluminium sur cette zone et serait apparemment à l'origine d'une prévalence des cancers du sein. Alors, dites-moi pourquoi l'aluminium qu'on met dans le deltoïde ne va pas poser de problème, alors qu'au niveau des aisselles il va poser problème ? » (Entretien n°12)

Les vaccins combinés sont vus de manière négative.

« Sanofi a racheté Merieux-Pasteur et est devenu le seul producteur de DTP. Par soucis de rationalisation, il a arrêté les chaînes de production de DTP sans aluminium et n'a fait que des DTP avec aluminium et a rajouté 3 valences. L'ancien vaccin coûtait 8€, le vaccin coûte maintenant 46€. Qui est ce qui paye ? C'est vous et moi. » (Entretien n°12)

« A partir du moment où on rajoute de l'aluminium dans les vaccins, ils deviennent dangereux. On sait tous que l'aluminium peut provoquer des cancers. Actuellement, le nouveau vaccin hexavalent comporte de l'aluminium et est 7 fois plus cher. » (Entretien n°13)

L'un des participants argumente l'effet nocif de l'aluminium par le retrait de celui-ci dans certains vaccins dédiés aux chats.

« Nos amis vétérinaires ont retiré l'aluminium des vaccins pour les chats parce qu'ils ont remarqué des troubles comportementaux surprenants ou étranges. » (Entretien n°12)

3.2.1.4 Multiplicité des vaccins et modification du calendrier vaccinal

La multiplicité des vaccins inscrits dans le calendrier vaccinal est un point de vue qui apparaît dans de nombreux entretiens. Certains participants expriment une sorte d'escalade de la prévention qui, à leurs yeux, apporte plus de risques d'effets secondaires que de bénéfices protecteurs des maladies qui nous entourent.

« Selon un livre que j'ai lu, c'est l'accumulation dans le corps de toute ces particules d'aluminium et d'autres métaux lourds retrouvés dans les adjuvants des vaccins, les emballages, les plombages dentaires et certains poissons, qui provoquerait à long terme ces maladies. C'est donc la multiplication des vaccins, et pas un seul, qui est délétère pour l'organisme. » (Entretien n°6)

« L'obligation vaccinale des enfants, dans les pays développés, devient pantagruélique. (…) On a un développement de l'autisme en Amérique du Nord, surtout aux Etats Unis et un peu au Canada qui s'est multiplié quasiment par 10 en moins de 20 ans, et qui est parallèle aux nombre de vaccins obligatoires des jeunes enfants. » (Entretien n°12)

« On vaccine beaucoup trop aujourd'hui, surtout les nourrissons. Ils ont un trop petit corps pour affronter autant de vaccins. » (Entretien n°13)

L'une des participantes manifeste son manque de confiance envers les vaccins en rapport avec des modifications régulières du calendrier vaccinal.

« Un moment donné, on va nous dire qu'un vaccin est génial puis ensuite on va nous dire qu'il n'est plus obligatoire. C'est toute ces questions qui me chagrinent. » (Entretien n°5)

Les vaccins recommandés apparaissent comme facultatifs aux yeux de certains parents. Une partie d'entre eux choisit de ne faire que les vaccins obligatoires.

« J'ai refusé également tous les vaccins non obligatoires (vaccins contre l'Hépatite B, la méningite, le pneumocoque…). » (Entretien n°6)

« J'ai accepté les vaccins obligatoires. » (Entretien n°13)

L'idée que la vaccination anti-HPV devienne obligatoire, terrorise l'une des participantes.

« J'ai entendu dire que ce vaccin deviendrait obligatoire. » (Entretien n°13)

3.2.1.5 Effets secondaires

Les effets secondaires ont été mentionnés dans tous les entretiens. Ceux attribués au vaccin contre l'hépatite B ont été largement prédominants dans les discussions.

« (…) le vaccin contre l'hépatite B, à cause de tout ce qu'on a entendu autour, les maladies qui en découlent : la sclérose en plaque par exemple. » (Entretien n°2)

« Au sein de mon établissement, on est très nombreux à être vaccinés contre l'hépatite B. Et nous sommes nombreux à présenter des douleurs musculaires, articulaires… Avec le temps, je me suis posé la question si ce vaccin n'était pas responsable de ces symptômes. » (Entretien n°7)

« (…) le vaccin contre l'hépatite B. J'avais entendu dire que ce vaccin donnait la sclérose en plaque. » (Entretien n°10)

« Les personnes qui souffrent de myofascite à macrophages sont souvent des personnes qui ont été vacciné contre l'hépatite B entre 1994 et 1996. » (Entretien n°12)

3.2.1.6 Peur de l'inoculation de la maladie

La crainte d'introduire la maladie dont on est sensé s'immuniser est une inquiétude qui revient régulièrement dans les interviews.

« Les études montraient clairement qu'on pouvait développer la tuberculose après avoir été vacciné et que le vaccin était assez agressif surtout pour les jeunes enfants. » (Entretien n°6)

« Mes filles ont refusé ce vaccin. Leurs amies leur ont dit que le vaccin inoculait la maladie. Elles les ont vu malades le lendemain du vaccin (fièvre, douleurs…) pendant 24h. » (Entretien n°11)

3.2.1.7 Méfiance des industries pharmaceutiques

Les intervenants expriment majoritairement une réticence envers les industries pharmaceutiques et les accusent de manipulation au vu des intérêts financiers et politiques mis en jeu.

« Je suis très réservée par le monde médical et le monde du médicament. Parce que je m'aperçois qu'il y a de plus en plus de lobbying des laboratoires pharmaceutiques. Et on s'aperçoit que les laboratoires sont capables de vendre aux gens des médicaments et de les traiter pour leur reste de leur vie pour se remplir les poches. Maintenant, notre santé ne tient qu'à l'argent. » (Entretien n°1)

« (…) j'ai de moins en moins confiance en ce système médical, ainsi que ces grandes boites pharmaceutiques qui nous vendent ces vaccins. » (Entretien n°3)

« J'ai un peu changé d'avis maintenant, surtout pour les vaccins récents, pour des raisons de lobbying et de privatisation des laboratoires pharmaceutiques. (…) Il se trouve que les derniers vaccins se sont fait accaparé par le secteur privé, j'ai donc moins confiance. L'intérêt pécunier est maintenant devenu plus important que le bien des patients. » (Entretien n°7)

« Je pense que les laboratoires se font beaucoup d'argent sur le dos des gens. Il y a toujours quelqu'un à engraisser quelque part (un politicien, un laboratoire, un homme d'affaire…). » (Entretien n°9)

« L'industrie pharmaceutique est la 3ème capitalisation boursière au monde. (…) Les laboratoires pharmaceutiques trouvent un marché extrêmement porteur dans les pays développés qui sont très demandeurs. On est en train de faire passer un élément du bien public vers un capitalisme privé. (…) Il faut redonner à la politique vaccinale une vision d'intérêt général publique. Ce n'est pas à un investisseur privé de se faire du pognon sur nos impôts. Vous ne saviez pas que vous payez autant de sous à Sanofi ? Pour payer les fonds de pension américains ? Prenons les pouvoirs qui sont les nôtres ! » (Entretien n°12)

Par conséquent, le vaccin anti-papillomavirus est vu comme un nouveau marché profitant essentiellement aux industries pharmaceutique accusés de « lobbying »[1] par la majorité des parents opposés à la vaccination.

« Le vaccin anti papillomavirus est pour moi un gros lobbying pharmaceutique. Le laboratoire vend 390€ ses 3 doses vaccinales. (…) Et quand on sait que M. Hollande veut faire vacciner toute les jeunes filles dans les collèges puis tous les jeunes hommes avec des vaccins, on se pose des questions. » (Entretien n°1)

« Les laboratoires se font beaucoup d'argent avec ce vaccin. Voilà pourquoi maintenant on dit non à plein de choses. Il y a tellement d'enjeux financiers pour les laboratoires qui ont un tel pouvoir. Ils sont comme nos politiciens, à la fin, on ne veut plus en entendre parler. » (Entretien n°8)

« Le Gardasil est devenu obligatoire dans 40 états sur 50 aux Etats Unis. Il rapporte 17 milliards de dollars par an. (…) Ce vaccin est une escroquerie absolue, un danger notoire, une aberration juridique et médicale. » (Entretien n°12)

Certains participants n'hésitent pas à comparer les grands groupes pharmaceutiques à l'institut Pasteur qu'ils jugent plus honnêtes et plus dignes de confiance.

« J'avais plus confiance il y a quelques années avec l'institut Pasteur. » (Entretien n°7)

« Pasteur avait dans les années 80 un vaccin qui avait du DTP et du phosphate de calcium, il ne comportait pas d'aluminium. » (Entretien n°12)

3.2.1.8 Incertitude concernant l'utilité et l'efficacité des vaccins

Les vaccins sont jugés superflus par une partie des parents opposés à la vaccination. Leurs arguments reposent sur le déclin des maladies pour lesquels on vaccine actuellement.

« Je préfère qu'on réserve la recherche pour la lutte contre le cancer plutôt que de développer des vaccins contre le rhume. Actuellement, on vaccine en masse des personnes qui n'en ont pas besoin. (…) Moi, mes enfants ne sont pas exposés à la diphtérie, à la tuberculose. Seul les personnes issus d'un milieu précaire sont à risque de contracter la tuberculose. Pour moi, on ne peut pas vacciner toute la population, toute une classe d'âge, pour un risque qui est finalement infime. » (Entretien n°1)

« (…) on est peu exposé à la tuberculose en France. Même dans les pays où cette vaccination n'est pas obligatoire, il n'y pas plus de cas de tuberculose. » (Entretien n°6)

Certaines mères minimisent la gravité de certaines maladies et préfère ainsi traiter ceux-ci par des moyens homéopathiques plutôt que d'avoir recours à la vaccination.

« En revanche, je pense qu'on peut soigner la coqueluche par l'homéopathie. On n'est pas obligé de vacciner contre toute les maladies. » (Entretien n°8)

[1] Le « lobbying » est un ensemble d'actions d'influence et de pression menées par un lobby pour défendre ses intérêts face à des institutions ou individus pouvant prendre des décisions qui pourraient l'affecter.(28)

Selon une intervenante, l'une des conséquences de cette vaccination est la méconnaissance des médecins concernant les signes cliniques des maladies contre lesquelles on s'immunise.

« Le premier tort de ces vaccinations-là, sont que les médecins ne savent plus diagnostiquer. La rougeole, c'est l'exemple type. Les médecins du début du siècle diagnostiquaient une rougeole et la soignait. Aujourd'hui, on meurt de la rougeole, parce qu'elle n'est pas diagnostiquée. Les gens meurent donc de la conséquence d'une rougeole mal soignée. Alors qu'on est aujourd'hui à même de soigner une rougeole. Les médecins n'identifient plus les maladies. » (Entretien n°1)

Celle-ci considère que la vaccination devrait être ciblé à une catégorie de population à risque, afin d'éviter les risques de résistances.

« Je préfèrerais qu'on cible la vaccination aux populations à risque notamment dans les milieux précaires. (…) Pour les personnes fragiles, je suis d'accord. Pour les autres, il faut qu'ils développent leur anticorps. » (Entretien n°1)

« On développe moins d'anticorps, on développe des résistances. » (Entretien n°1)

Des exemples de vaccins inefficaces sont désignés par les parents qui ont souvent des témoignages dans leur entourage proche. Il s'agit principalement des vaccins anti grippaux et contre le méningocoque.

« J'ai été assistante maternelle, quand il y a eu la vaccination anti grippale H1N1, il y a quelques années, j'ai refusé de me faire vacciner. Ce vaccin est inutile et dangereux. Des personnes avaient tout intérêt à vendre ce vaccin à toute la population en masse. » (Entretien n°1)

« Je suis également contre le vaccin de la grippe, car la plupart des gens de mon entourage qui ont été vacciné contre la grippe ont attrapé la grippe. Je le trouve donc inutile. (…) Le vaccin contre la méningite ne protège que de certaines souches de méningites que l'on ne retrouve pas dans notre région. Je ne suis pas sûre que ce vaccin soit utile. » (Entretien n°2)

« Le vaccin contre la méningite me paraît inutile, puisqu'il ne protège pas contre tous les types de méningites. » (Entretien n°3)

« Une de mes nièces a fait 3 méningites alors qu'elle avait été vaccinée contre la méningite. Je me suis donc dit, que même s'il l'on vaccine contre les maladies, on n'évite pas tout. » (Entretien n°5)

« Je trouve certains vaccins inutiles, comme le vaccin contre la grippe. Ce vaccin atténue la grippe mais ne nous empêche pas de contracter cette maladie. » (Entretien n°9)

3.2.2 Motifs liés au vaccin anti-HPV

3.2.2.1 Incertitude concernant l'efficacité du vaccin anti-HPV

L'efficacité du vaccin anti-HPV est remis en cause par de nombreux parents. Une des participantes fait même l'amalgame entre vaccin obligatoire et vaccin efficace.

Certains estiment que l'efficacité réelle sur le nombre de cancer n'est pas encore évaluable tout comme l'immunité à long terme.

« Est-il efficace ou pas ? Beaucoup de gens se posent la question. (…) Qui prouve qu'une fille vaccinée à 11 ans, sera immunisée à l'âge des premiers rapports ? Ça on ne le sait pas. » (Entretien n°1)

« J'aimerai bien être au courant des études qui ont été faite sur ce vaccin afin de savoir s'il a réellement fait reculer le nombre de cancer de l'utérus. Du coup, on ne sait pas s'il protège vraiment de cette maladie. Qui dit qu'on ne peut pas avoir de cancer même en étant vacciné ? » (Entretien n°3)

« Si le vaccin était reconnu d'utilité publique, ce vaccin serait obligatoire. Je suis contre ce vaccin, car on n'a pas prouvé pour l'instant qu'il était efficace ne serait-ce qu'à 90%. (…) S'il s'avère qu'il est vraiment efficace, il deviendra obligatoire. » (Entretien n°9)

Les intervenants contestent également son efficacité car ce vaccin ne protège qu'une partie des souches d'HPV.

« Il ne protège qu'un pourcentage infime d'HPV, 4 sur 40 à peu près. » (Entretien n°1)

« Le vaccin ne nous protège que de 70% des souches et pas toute les souches. » (Entretien n°12)

L'une des mères soutient la crainte de développer des résistances contre le papillomavirus en cas d'utilisation de ce vaccin.

« Certains craignent que le virus devienne de plus en plus résistant et que le vaccin ne soit plus, dans quelque temps, efficace. » (Entretien n°1)

Un vaccin luttant contre un cancer semble improbable pour une partie des parents interrogés.

« *Un vaccin contre un cancer me semble très improbable. » (Entretien n°6)*

« Si un vaccin était efficace contre le cancer, je pense que tout le monde serait vacciné dès le départ. (…) De plus, je suis persuadé que les cancers se développent en fonction de notre génétique. » (Entretien n°9)

3.2.2.2 Un vaccin considéré comme inutile

Un autre argument fort en défaveur de cette vaccination est la poursuite de la surveillance par le frottis du col utérin malgré la vaccination. C'est un dépistage auquel les parents adhèrent fortement, adhésion qu'ils souhaitent transmettre à leur fille.

Pour certains, ce moyen de prévention efficace et sans danger associé à l'utilisation de préservatifs peut se substituer à la vaccination.

« *Maintenant, les médecins nous demandent de nous vacciner et de continuer les frottis. Pour moi, les frottis sont plus efficaces que le vaccin. (…) Je pense en tant que femme qu'on devrait toujours être suivi par des frottis. » (Entretien n°1)*

« Compte tenu que l'on peut se faire dépister par des frottis tous les ans, je ne comprends pas l'utilité de ce vaccin. J'ai moi-même eu deux condylomes qui ont été brulés. Sans le frottis, ces lésions auraient probablement évolué en cancer. De plus, on peut se protéger de ce virus par les préservatifs. » (Entretien n°2)

« J'ai toujours eu un suivi gynécologique avec des frottis réguliers. Je me suis dit que le frottis était un outil de surveillance et que le risque de développer le papillomavirus dépendait de sa propre sexualité. (…) j'ai préféré que ma fille ait un suivi gynécologique avec des frottis réguliers pendant toute sa vie de femme plutôt qu'elle soit vaccinée. » (Entretien n°7)

« La meilleure protection c'est le frottis. (…) Les femmes doivent être vierges, vont recevoir 3 doses, donc 3 fois plus de risques, et ne seront pas écarté, bien au contraire, du frottis. (…) Quand on vous dit, qu'il y a un risque de 1/1000 d'avoir un problème lié au vaccin, qu'il y a de l'aluminium, du mercure et du zinc dans le produit, que le produit protège mais qu'il faut continuer à faire des frottis, que la prévalence du cancer est de 0,6 % des femmes avant 74 ans. Moi je dis non. » (Entretien n°12)

Les autres arguments avancés sont la guérison spontanée de la plupart des femmes en contact avec ce virus et la rémission les lésions précancéreuses après conisation.

« Toute une partie de notre génération ne bénéficiait pas de ce vaccin. Pourtant, 80% des femmes le choppent si j'ai bien compris. Une partie de ces femmes ont des anticorps qui leur permette d'éliminer ce virus. (…) Si les résultats ne sont pas bon, ils paraît que la guérison est bonne quand c'est pris à temps. Toute les générations de femme qui ont eu des rapports sexuels ne sont pas mortes du cancer du col de l'utérus. » (Entretien n°1)

Les participants relèvent une faible prévalence du cancer du col de l'utérus en France et en Europe, par rapport à l'Afrique, par exemple.

« *Le pourcentage de survenu de cancer du col de l'utérus chez les femmes de moins de 74 ans est de 0,6%. » (Entretien n°12)*

« Eventuellement dans certaines populations comme en Afrique, il pourrait être utile. » (Entretien n°13)

3.2.2.3 Composition du vaccin anti-HPV

Pour la majorité des parents, la présence d'un adjuvant tel que l'aluminium est un frein à la vaccination contre le cancer du col de l'utérus. Sa neurotoxicité est rappelée à nouveau au cours des entretiens.

« Dans ce vaccin, il y a de l'aluminium, du mercure et du zinc. Ce vaccin est tellement mal fait que l'aluminium qui est un adjuvant, qui est là en principe pour augmenter la réaction immunitaire, a été retrouvé dans le cerveau d'une petite fille décédé peu après sa vaccination par le Gardasil. On a retrouvé au cours de l'autopsie de cette jeune fille, du principe actif attaché à l'aluminium. (…) L'adjuvant administré dans le deltoïde, passe par le circuit lymphatique, dans tous les organes et fini dans le cerveau. Il passe la barrière encéphalique chez certaines personnes à cause de chimiokines. C'est pour ça que la myofascite à macrophage existe. (…) Les laboratoires répondront que c'est tellement infinitésimal que ce n'est pas pour ça que c'est dangereux. Et bien c'est faux, M. Gérard Ghérardi a sorti un livre qui démontre que la façon dont l'aluminium va coloniser le cerveau est particulaire. Il explique que ce n'est pas le volume mais l'adjuvant lui-même qui pose un problème. » (Entretien n°12)

« Dans le Gardasil, l'adjuvant est le Borax, qui est interdit par l'Union Européenne du Médicament. » (Entretien n°1)

« (…) à cause des adjuvants qui contiennes des métaux lourds aux conséquences gravissimes. » (Entretien n°6)

« Je pense aux neurotoxiques responsables de douleurs articulaires et musculaires. » (Entretien n°7)

« (…) il est bourré d'aluminium comme tous les autres. » (Entretien n°13)

3.2.2.4 Effets secondaires

Le manque de recul vis-à-vis des effets secondaires est l'un des principaux prétextes ayant conduit à la non vaccination des jeunes filles.

« On a aucun recul sur ce vaccin. » (Entretien n°1)

« On n'a pas assez de recul pour connaître les effets secondaires. Si les effets secondaires sont pires que les effets bénéfiques du vaccin, ce n'est pas la peine. » (Entretien n°5)

« J'estime que ma fille n'est un sujet à risque, elle ne mérite pas de prendre le risque des conséquences de ce vaccin pour prendre le risque d'avoir ce virus, qui me semble extrêmement faible pour moi. » (Entretien n°6)

« Je suis donc resté sur la conviction qu'on avait pas assez de recul sur ce vaccin. Peut-être que 5 ans, 10 ans, 15 ans, suffiront à savoir si ce vaccin est dangereux ou pas. Peut-être que je vaccinerais ma dernière fille de 9 ans. » (Entretien n°7)

« Il y a des effets secondaires trop importants, trop graves par rapport au risque d'avoir un cancer à papillomavirus. Il y a moins de risque d'avoir un cancer de l'utérus que d'avoir des séquelles liées au vaccin. » (Entretien n°8)

« J'ai peur qu'il engendre des effets secondaires. C'est le genre de vaccin qui a besoin de cobayes à l'échelle humaine. (…) Ce vaccin est dangereux parce qu'on n'a pas assez de recul et qu'il peut engendrer d'autres pathologies, et pourquoi pas d'autre cancers ? » (Entretien n°9)

Certains participants ont eu à leur connaissance des cas d'effets secondaires qui ont été attribués à ce vaccin dans l'entourage plus ou moins proche. Il s'agit principalement de myofasciites à macrophages.

« (…) ma dernière fille a eu des problèmes de santé suite à la vaccination du Gardasil et du Repevax qui ont été administré le même jour. (…) Elle avait du mal à se concentrer, était très fatiguée et avait toujours cet état grippal. (…) En cherchant un peu, nous avons pensé à une myofasciite à macrophage. » (Entretien n°4)

« J'ai vu 2 jeunes filles qui ont eu une myofascite à macrophages à cause du Gardasil. » (Entretien n°12)

« Ma fille a développé des kystes ovariens juste après avoir fait ce vaccin » (Entretien n°10)

Pour d'autres, ces cas d'effets secondaires graves ont été véhiculés par les médias.

« J'ai entendu dire que des filles auraient choppé la sclérose en plaque. (…) ils passent des témoignages sur des spots télévisés sur des cadavres de jeunes filles vaccinés ou de jeunes femme qui ont eu la maladie de Verneuil. (…) Ce vaccin est aussi associé au lupus, la maladie terrible qu'on voit dans Dr House. » (Entretien n°1)

« J'ai entendu dire qu'on pouvait être handicapé à cause de ce vaccin. » (Entretien n°2)

« Il y a eu plusieurs témoignages, des jeunes enfants sont morts, d'autres ont eu des séquelles (des gros boutons sous les aisselles, des poils qui poussent partout, des furoncles qui mettent 18 mois à disparaître…). (…) j'ai entendu dire aussi qu'il avait été responsable du syndrome de Guillain Barré. Les vaccins sont toujours responsables de séquelles. » (Entretien n°8)

3.2.2.5 Tabou de la sexualité

L'indication de cette vaccination aux jeunes filles de 11 à 14 ans choque de nombreux parents qui considèrent que leurs filles sont trop jeunes pour avoir une vie sexuelle.

« J'ai été choqué que mon médecin propose à ma fille de 11 ans ce vaccin. En plus ma gamine était toute petite, toute chétive. A 11 ans, j'étais loin d'imaginer qu'on puisse avoir des rapports sexuels. Elle n'était pas prête et moi non plus. Et comment peut-on expliquer ça à sa gamine ? Il doit bien avoir une sur deux qui n'est pas réglée ? 11 ans, c'est trop jeune, on a à peine rangé les poupées dans les chambres. C'est précoce, c'est paradoxal, c'est un choc ! Je ne vois pas comment on peut expliquer ça. » (Entretien n°1)

« Il n'est pas nécessaire de le proposer aux plus jeunes. (…) ma mère m'en a parlé, elle m'a dit de ne surtout pas vacciner ma fille, qu'elle était trop petite. » (Entretien n°13)

Certaines participantes craignent une déresponsabilisation des jeunes filles et donc que la vaccination conduise à une augmentation de la prise de risque (multiplication des partenaires sexuels, baisse de l'utilisation des préservatifs, diminution des dépistages par frottis du col utérin).

« (…) probablement, que des femmes avec ce vaccin vont se sentir couverte et arrêter de faire leur frottis » (Entretien n°1)

« Je pense qu'on devrait plutôt éduquer les jeunes sur la sexualité que de les vacciner. La vaccination pour moi, c'est une façon de dire aux jeunes : « faites ce que vous voulez, de toute façon vous êtes vaccinés ». Alors qu'il ne faut pas faire n'importe quoi avec son corps. » (Entretien n°6)

Enfin, une mère dit être convaincue que les lésions à HPV ne concernent que les femmes qui ont une vie sexuelle active avec de nombreux partenaires. Elle préfère donc inculquer à sa fille des bonnes valeurs en terme de moralité et d'éducation sexuelle plutôt que de l'amener à se vacciner contre le papillomavirus.

« Je me suis dit (…) que le risque de développer le papillomavirus dépendait de sa propre sexualité. Mon gynécologue constatait que c'était plutôt les jeunes filles qui avaient une vie sexuelle libérée qui avaient davantage de problèmes gynécologiques. » (Entretien n°7)

3.2.3 Motifs liés au mode de vie

Certaines femmes vont justifier en partie leur choix de ne pas vacciner leur(s) fille(s) par leur mode de vie. Elles expliquent avoir recours à d'autre médecine en particulier l'homéopathie et la phytothérapie lorsque cela est possible.

« *Puis je me suis renseigné sur la médication par les plantes. Je préfère maintenant prévenir les maladies par les plantes plutôt que par la vaccination. » (Entretien n°5)*

« (…) je lis plein de revues sur les plantes médicinales. Je parle beaucoup à un homéopathe sur Rouen qui n'est pas du tout pour les vaccins. » (Entretien n°6)

« En revanche, je pense qu'on peut soigner la coqueluche par l'homéopathie. » (Entretien n° 8)

Une mère révèle même faire appel de temps en temps à un magnétiseur plutôt qu'un médecin conventionnel et avoir été convaincu par celui-ci de ne pas vacciner sa fille contre le papillomavirus.

« (…) un jour je suis allé voir un magnétiseur qui m'a conseillé de ne surtout pas vacciner ma fille. Ça m'a interpellé. » (Entretien n°8)

3.2.4 Motifs liés à la profession

D'autres parents admettent que leur métier a en parti influencé leur décision de ne pas vacciner leurs) fille(s). Il s'agit de métier en contact avec des enfants, des malades ou des personnes déclarant être victime d'effets secondaires liés à un vaccin.

« Je travaille dans la pharmacovigilance depuis maintenant 10 ans et pour moi, c'est le prochain scandale qui va exploser. Je suis en collaboration avec des associations comme E3M qui travaillent sur la vaccination (…).

(…) j'ai 30 affaires qui concerne les vaccins. J'ai écrit un article sur un militaire qui a eu une sclérose en plaque après vaccination par le Mencevax. » (Entretien n°12)

« Je me suis toujours intéressée à tout ça. Par le biais de ma formation d'assistante maternelle (…) » (Entretien n°2)

« Au sein de mon établissement, on est très nombreux à être vaccinés contre l'hépatite B. Et nous sommes nombreux à présenter des douleurs musculaires, articulaires… Avec le temps, je me suis posé la question si ce vaccin n'était pas responsable de ces symptômes. » (Entretien n°7)

3.2.5 Motifs liés à l'histoire de vie

Des expériences négatives suite à la vaccination d'un membre de l'entourage semblent être un facteur limitant dans la décision vaccinale de leur(s) enfant(s).

Le vaccin est accusé ou suspecté, par le parent ou l'entourage, d'être en lien avec des problèmes de santé qui apparaissent après une période plus ou moins longue suite au geste vaccinal, parfois sans preuve établie.

« (…) ma dernière fille a eu des problèmes de santé suite à la vaccination du Gardasil et du Repevax qui ont été administré le même jour. 15 jours après cette vaccination, ma fille a commencé à ne pas être bien. (…) Elle avait de la fièvre entre 37,9°C et 38,1°C et des douleur articulaires (hanches, genoux) survenant par crises. Elle a donc été mis au repos 15 jours. Mais à la reprise des cours, 15 jours après, elle présentait toujours ces symptômes. Jusqu'au mois de juin, elle a dû prendre régulièrement des semaines de repos de 15 jours toute les 4 à 6 semaines. » (Entretien n°4)

« Ma fille, après avoir fait le BCG, a fait une réaction locale purulente au point d'injection qui a duré plus de 6 mois. Elle a maintenant un gros kyste au niveau du bras. » (Entretien n°5)

« Je connais un ami gynécologue qui a fait ce vaccin là à une de ses filles qui a développée des problèmes neurologiques gravissimes (perte de mémoire, etc…).

(…) Mon mari a une maladie rhumatismale inflammatoire chronique. Ce n'est pas impossible que cette maladie soit liée aux vaccins » (Entretien n°6)

« Au sein de mon établissement, nous sommes très nombreux à être vaccinés contre l'hépatite B. Et nous sommes nombreux à présenter des douleurs musculaires, articulaires… Avec le temps, je me suis posé la question si ce vaccin n'était pas responsable de ces symptômes. » (Entretien n°7)

« Puis je me suis posé des questions : pourquoi ma fille a eu des problèmes de croissance, pourquoi elle a régulièrement des douleurs articulaires, est-ce que ça ne serait pas un vaccin qui serait responsable de tout ça ? » (Entretien n°8)

« Ma fille a développé des kystes ovariens juste après avoir fait ce vaccin, dont un de 7cm qui lui a mangé la moitié de l'ovaire. (…) Ma dernière fille a peur de se faire vacciner maintenant. » (Entretien n°10)

« Mes filles ont refusé ce vaccin. (…) Elles ont vu leurs amies malades le lendemain de leur vaccination (fièvre, douleurs…) pendant 24h. » (Entretien n°11)

D'autres récits rapportés par l'entourage persuadent les participants de l'inefficacité de certains vaccins.

« (…) la plupart des gens de mon entourage qui ont été vacciné contre la grippe ont attrapé la grippe. Je le trouve donc inutile. » (Entretien n°2)

« Une de mes nièces a fait 3 méningites alors qu'elle avait été vaccinée contre la méningite. Je me suis donc dit, que même s'il l'on vaccine contre les maladies, on n'évite pas tout » (Entretien n°5)

La connaissance de lésions liées au papillomavirus (condylomes, cancer du col de l'utérus) vécue par la personne interrogée ou par son l'entourage n'est pas un argument suffisant pour favoriser la vaccination anti-HPV.

« Compte tenu que l'on peut se faire dépister par des frottis tous les ans, je ne comprends pas l'utilité de ce vaccin. J'ai moi-même eu deux condylomes qui ont été brulés. Sans le frottis, ces lésions auraient probablement évolué en cancer. » (Entretien n°2)

« C'est compliqué, parce qu'on culpabilise ma femme pour vacciner ma fille. D'autant plus que ma femme a eu un cancer du col de l'utérus. » (Entretien n°12)

3.3 Les démarches ayant conduit au refus de la vaccination

3.3.1 Le premier contact avec le vaccin anti-HPV

Sept participants déclarent avoir découvert le vaccin anti-papillomavirus via leur médecin généraliste, trois ont été informé par la campagne de vaccination (affiches, spot télévisuel), deux via internet et un dans le cadre de son activité professionnel.

3.3.2 Les modes d'information par rapport au vaccin anti-HPV

3.3.2.1 Les professionnels de santé

Six mères seulement rapportent avoir été encouragé à vacciner leurs filles contre le papillomavirus. Elles sont relativement satisfaites de la façon dont le vaccin leur avait été proposé par le médecin généraliste. Au cours des entretiens, ces femmes ont déclaré avoir eu auprès de leur médecin généraliste des conseils, des explications concernant le but de cette vaccination mais qu'elles n'avaient subi aucune pression de leur part.

« On nous a dit que le cancer de l'utérus était un cancer très grave. Si on avait la chance d'être épargné, ça valait le coup de la protéger contre cette maladie. » (Entretien n°4)

« Il m'a dit qu'il n'y avait pas de relation entre ce vaccin et les symptômes dénoncés à la télévision. Il m'a donc conseillé cette vaccination mais ne me l'a pas imposé. » (Entretien n°7)

« *Il m'a dit qu'il était préférable de faire ce vaccin car il protégeait du cancer du col de l'utérus. Je l'ai donc écouté. » (Entretien n°10)*

« Il m'a dit, que ce vaccin protégeait du cancer du col de l'utérus, du moment qu'elle n'avait pas eu de rapport sexuel. » (Entretien n°11)

Certains parents accusent les médecins de ne pas être suffisamment informatifs vis à vis des vaccins qu'ils proposent à leurs enfants et ainsi manquer d'arguments en leur faveur.

« Le médecin traitant qui m'a proposé ce vaccin n'a pas su m'en parler. J'ai revu plusieurs fois les médecins. Je n'ai jamais eu un médecin qui m'en a parlé de façon positive et qui savait en parler. Quand vous les voyez hésiter, ne pas avoir d'argument, ça donne pas envie de vacciner. » (Entretien n°1)

« Je suis convaincu que même les médecins ne savent pas ce que contiennent les vaccins. (…) Des enfants de médecins se sont retrouvé handicapés à cause de ce vaccin. Ce qui prouve que même les médecins ne sont pas prévenus des effets indésirables. » (Entretien n°8)

« *J'aurais aimé connaître les effets indésirables. » (Entretien n°10)*

Une autre aurait souhaité que son médecin généraliste implique davantage ses filles dans le choix vaccinal.

« *J'aurais préféré que mon médecin traitant informe plus mes filles. » (Entretien n°11)*

Une mère affirme avoir été découragé par son médecin généraliste de vacciner sa fille en raison du manque de recul.

« Mon ancien traitant m'a dit qu'il ne voyait pas trop l'utilité de ce vaccin, et qu'on n'avait pas encore assez de recul. » (Entretien n°9)

L'un des participants reproche aux médecins d'exercer une pression et de culpabiliser les parents en cas de refus vaccinal.

« Est-ce que dans le message, on dit tout ce qu'on sait sur ce vaccin ? Qu'il y a de l'aluminium, du mercure et du zinc ? Pas du tout. Par contre, on culpabilise la mère. Je ne supporte plus qu'on culpabilise la mère qui ne fait pas ce qu'il faut pour son enfant. Et vous, médecins, vous êtes responsables. » (Entretien n°12)

Enfin, trois parents déclarent n'avoir eu aucune information de la part de leur médecin traitant au sujet de cette vaccination.

Une seule participante a discuté du vaccin avec son gynécologue puis a fait la démarche de demander un second avis auprès de son médecin généraliste.

« Je me suis renseigné auprès de mon gynécologue quand ma fille a souhaité avoir recours à une contraception. Mon gynécologue était vraiment pour la vaccination, elle m'encourageait vraiment à le faire. Elle me disait qu'elle constatait une nette recrudescence de problèmes gynécologiques (infections, lésions à HPV) chez les jeunes filles entre 20 et 30 ans. (…) J'ai moi-même questionné mon médecin traitant pour avoir son avis. Il m'a donné les mêmes arguments que mon gynécologue. » (Entretien n°7)

Cinq participants ont expliqué avoir eu ou entendu des avis médicaux divergents au sujet de la vaccination contre le cancer du col de l'utérus et que ceci avait fortement pesé dans leur choix de ne pas vacciner.

« Le médecin qui a attaqué M. Servier au cours du procès Médiator a été le premier à faire une pétition contre le vaccin Gardasil. Ils sont quand même 700 médecins dont des gynécologues, des cancérologues, comme Pr. Joyeux, à signer la pétition contre ce vaccin-là. Vous pouvez aller voir sur leur site internet, ils disent bien qu'il n'y a aucun bénéfice. Certains craignent que le virus devienne de plus en plus résistant et que le vaccin ne soit plus, dans quelque temps, efficace. Et les médecins ont peur de ça et se demande donc l'intérêt de faire ça. » (Entretien n°1)

« J'ai entendu à la radio, des médecins qui se posaient des questions. Je me suis dit qu'il y avait peut-être des choses qu'on ne savait pas. Ça a suffi pour me mettre dans le doute » (Entretien n°3)

« J'en ai parlé avec mon gynécologue qui trouvait qu'on n'avait pas assez de recul face à ce vaccin. » (Entretien n°5)

« Mon ancien médecin traitant m'a dit qu'il ne voyait pas trop l'utilité de ce vaccin, et qu'on n'avait pas encore assez de recul. » (Entretien n°9)

« J'ai 3 copains gynécologues dont une qui a des doutes et qui ne sait pas encore si elle va vacciner sa fille. » (Entretien n°12)

3.3.2.2 La campagne de vaccination

Quatre femmes ont mentionné la campagne de vaccination. La plupart d'entre elles déclarent avoir lu des brochures, des affiches dans le cabinet de leur médecin généraliste ou vu un spot télévisuel d'information sur le vaccin anti-HPV.

« Par une affiche dans la salle d'attente du médecin traitant » (Entretien n°2)
« (…) par la campagne de vaccination pour le Gardasil. » (Entretien n°4)
« Par les prospectus, les affiches dans le cabinet de mon médecin traitant. » (Entretien n°5)
« En regardant le calendrier vaccinal affiché dans cabinet de mon médecin traitant » (Entretien n°7)

3.3.2.3 Les médias

Quatre parents rapportent avoir lu des articles de presse au sujet de ce vaccin. La seule revue citée est *Santé Magazine* (revue française féminine qui aborde la santé dans tous ses aspects, son comité scientifique est composé de divers médecins, spécialistes et chercheurs). Les autres participantes disent avoir lu des articles de presse sans avoir pu donner le nom de ces revues.

« Dans Santé Magasine, ils ont interviewé deux médecins, un pour et un contre, celui qui est pour n'arrive pas à expliquer pourquoi il est pour et celui qui est contre est toujours en train de dire qu'il n'y a aucun bénéfice risque qui est valable » (Entretien n°1)

Deux intervenant confient avoir lu des livres qui sont en défaveur de cette vaccination. L'un d'eux nomme son auteur : le Professeur Romain Ghérardi.

La seconde participante n'a pas cité le titre de son livre.

« Monsieur Romain Ghérardi a sorti un livre qui démontre que la façon dont l'aluminium va coloniser le cerveau est particulaire. Il explique que ce n'est pas le volume mais l'adjuvant lui-même qui pose un problème. » (Entretien n°12)

« Selon un livre que j'ai lu, c'est l'accumulation dans le corps de toute ces particules d'aluminium et d'autres métaux lourds retrouvés dans les adjuvants des vaccins, les emballages, les plombages dentaires et certains poissons, qui provoquerait à long terme ces maladies. C'est donc la multiplication des vaccins, et pas un seul, qui est délétère pour l'organisme. » (Entretien n°6)

Une mère rapporte avoir écouté une émission de radio sur France Inter, « la tête au carré » (émission consacrée à l'actualité scientifique avec des interviews sur certains sujets sensibles) au sujet de ce vaccin.

Trois participants déclarent avoir vu des émissions de télévision au sujet de ce vaccin sans nommer le titre de ces programmes télévisés.

« (…) ils passent des témoignages sur des spots télévisés sur des cadavres de jeunes filles vaccinés ou de jeunes femme qui ont eu la maladie de Verneuil. » (Entretien n°1)

Internet reste néanmoins la principale source d'information. Cinq parents expliquent avoir reçu des informations sur ce vaccin via internet soit par le biais de newsletters auxquelles elles sont abonnées, soit suite à des recherches qu'elles ont effectuées elle-même sur internet.

« *J'essaie ensuite de m'informer sur le vaccin en question via internet afin de savoir si les craintes exposées à la télévision sont vraiment fondées, afin de me faire ma propre opinion du vaccin. » (Entretien n°7)*

« Je suis partie faire des recherches, j'ai été voir des forums » (Entretien n°8)

« J'ai lu des pétitions à propos de la vaccination, leurs adjuvants, la vaccination des garçons, des petits… » (Entretien n°13)

Trois d'entre eux font référence au site internet du Professeur Joyeux.

« Ils sont quand même 700 médecins dont des gynécologues, des cancérologues, comme Pr. Joyeux, à signer la pétition contre ce vaccin-là. Vous pouvez aller voir sur leur site internet, ils disent bien qu'il n'y a aucun bénéfice. » (Entretien n°1)

« *Je suis allé sur le site internet du Professeur Joyeux » (Entretien n°6)*

« *Depuis que j'ai eu mes enfants, je me suis intéressée à la vaccination via internet, notamment sur le site du professeur Joyeux. » (Entretien n°13)*

3.3.2.4 Les associations d'aide aux victimes de la vaccination

L'association E3M (Association d'Entraide aux Malades de Myofasciite à Macrophages) a été cité par deux parents opposés à la vaccination. L'un des deux intervenants a pris contact avec cette association suite aux effets secondaires attribués à la vaccination anti-papillomavirus chez sa fille.

« *J'ai contacté une personne dont sa fille est atteinte de cette maladie, elle fait partie de l'association E3M. Elle m'a conseillé de contacter le Dr Ghérardi, professeur en neurologie à Henry Mondor à Créteil. » (Entretien n°4)*

L'autre participant collabore avec cette association dans le cadre de sa profession.

« *Je suis en collaboration avec des associations comme E3M qui travaillent sur la vaccination (…). E3M, l'association avec laquelle je collabore, a déposé une plainte pénale pour faux en écriture privé, parce que Sanofi a réussi à démontrer qu'il y avait de plus grand risque avec l'ancien DTP à base de phosphate de calcium, ce qui est faux. Le laboratoire n'a pas été poursuivi (…). » (Entretien n°12)*

3.3.3 La place de chacun dans la décision

3.3.3.1 Les professionnels de santé

La majorité des intervenants exprime une grande confiance en leur médecin traitant. Pour ces parents, leur médecin traitant est la personne privilégiée qui informe, conseille, vérifie qu'elles ont bien eu l'information, relance la discussion si nécessaire, écoute, propose sans forcer, ni juger leurs croyances ou positions vis à vis des vaccins et ce sont ces raisons pour lesquels elles l'ont choisi comme médecin traitant.

« J'ai tendance à faire confiance à mon médecin. » (Entretien n°9)
« Il m'a dit qu'il était préférable de faire ce vaccin car il protégeait du cancer du col de l'utérus. Je l'ai donc écouté. » (Entretien n°10)

Trois participants ont néanmoins évoqué une perte de confiance envers les médecins en général, suite aux diverses polémiques qui ont touché la vaccination.

« Avant je faisais confiance aux médecins » (Entretien n°5)

Le gynécologue n'a été consulté sur la question que par une femme qui a pris l'initiative de lui demander son avis. Certaines ont expliqué qu'elles n'auraient jamais pensé à lui demander des informations en particulier parce que leurs filles ne consultent pas de gynécologue.

3.3.3.2 La mère

A la question « Qui décide de la vaccination en général ? », la réponse désigne systématiquement la mère.

« *C'est souvent moi, parce que c'est moi qui suit le plus souvent à la maison. » (Entretien n°1)*

Celle-ci a clairement une place prépondérante dans la décision de ne pas vacciner contre le cancer du col de l'utérus. Tout d'abord du fait que ce sont elles qui ont principalement en charge la santé des enfants depuis leur plus jeune âge. C'est le plus souvent la mère qui accompagne la jeune fille en consultation, que ce soit chez le médecin généraliste ou chez le gynécologue. D'autre part, étant elles-mêmes femmes, elles ont été interpelées par l'existence de ce vaccin s'adressant à leurs jeunes filles adolescentes. Par conséquent, les mères sont souvent les plus disposées à se documenter au sujet de la santé en général.

Néanmoins, certaines femmes expliquent que prendre la décision de ne pas vacciner son enfant est un choix difficile. Elles espèrent ne pas être confronté à un enfant qui leur reprocherait plus tard de ne pas l'avoir protégé du cancer du col utérin. Mais à l'opposé, elles ne souhaitent pas non plus se sentir responsables de maladies secondaires à la vaccination de leur fille.

« J'ai pris la décision de ne pas vacciner ma fille contre le vaccin anti-papillomavirus. Après, j'espère qu'elle n'attrapera pas le cancer du col de l'utérus et qu'elle ne m'en voudra pas. J'ai pris cette décision là, tout en connaissance de cause et n'étant pas persuadé par l'utilité de ce vaccin. » (Entretien n°1)

« Ma première fille a été vaccinée. Mais j'ai refusé la vaccination de ma dernière fille. Avec la responsabilité de parent, ce n'est pas facile de prendre la décision pour ses enfants. » (Entretien n°3)

« J'ai suivi mon instinct. Il y a quelque chose en moi qui m'a dit : « Non, je ne peux pas vacciner ma fille ». Je suis donc resté sur la conviction qu'on avait pas assez de recul sur ce vaccin. Peut-être que 5 ans, 10 ans, 15 ans, suffiront à savoir si ce vaccin est dangereux ou pas. Peut-être que je vaccinerais ma dernière fille de 9 ans. » (Entretien n°7)

Enfin, une mère affirme clairement avoir imposer son choix à sa fille tout en étant consciente que son enfant pourrait un jour passer outre son avis à sa majorité.

« *Non, j'ai refusé la vaccination de ma dernière fille, qui souhaitait absolument se faire vacciner. Voilà pourquoi, j'ai ce vaccin dans le réfrigérateur. » (Entretien n°2)*

3.3.3.3 Le père

Sept mères sur douze n'ont, en aucun cas, impliqué leur mari ou ex-mari dans la décision de vacciner ou non leur fille contre le papillomavirus.

Trois femmes seulement ont déclaré avoir pris la décision avec leur mari et le père interrogé a bien sûr confirmé sa place dans le choix des vaccinations de ses enfants.

Une participante a affirmé que son mari lui faisait confiance au sujet des vaccinations de ses enfants et la deuxième a expliqué qu'elle avait tenu au courant son mari de son choix sans que celui-ci ait exprimé d'opinion face à ce vaccin.

3.3.3.4 La jeune fille

La plupart des jeunes filles étaient présentes lorsque le vaccin a été proposé par le médecin généraliste et ont donc reçu l'information mais dans la plupart des cas il n'y pas eu ou très peu de discussion entre la jeune fille et sa mère avant la prise de décision de ne pas vacciner.

Plusieurs femmes précisent que leurs filles n'avaient pas vraiment d'avis sur la question et ceci en partie du fait de leur jeune âge lorsque le vaccin leur a été proposé. Elles ont donc attendue que leurs filles soient plus âgées pour leur en parler.

« *J'en ai parlé à l'époque avec mes enfants, avec ma fille j'en ai parlé une fois qu'elle était un peu plus grande, pendant une discussion de famille. » (Entretien n°1)*

Deux participantes expliquent que leur fille avait délibérément fait le choix de refuser ce vaccin en rapport avec un mauvais vécu relaté par un membre de leur entourage qui avait reçu le vaccin anti-papillomavirus.

« *Ma dernière fille a peur de se faire vacciner maintenant. » (Entretien n°10)*

« Mes filles ont refusé ce vaccin. Leurs amies leur ont dit que le vaccin inoculait la maladie. » (Entretien n°11)

Enfin, une mère déclare avoir imposé son choix à sa fille à l'encontre de son désir (entretien n°2).

3.3.3.5 L'impact de l'entourage

Parmi huit parents sur treize, l'entourage a fortement influencé leur décision de ne pas vacciner, en particulier en leur induisant le doute sur la dangerosité de ce vaccin ou en les confortant par rapport à leur décision.

« (…) ma mère m'en a parlé, elle m'a dit de ne surtout pas vacciner ma fille, qu'elle était trop petite. » (Entretien n°13)

Certains participants expliquent qu'ils ont eu le récit de la part de leur famille ou de leurs amis de mauvaises expériences suite à cette vaccination, et c'est ce qui les a décidé à rejeter le vaccin anti-HPV.

« Je connais un ami gynécologue qui a fait ce vaccin là à une de ses filles qui a développé des problèmes neurologiques gravissimes (perte de mémoire, etc…). » (Entretien n°6)

3.4 Abord de la sexualité par les parents

A la question « *Parlez-vous de sexualité avec votre fille ? »,* cinq femmes déclarent avoir des discussions libres sans tabou sur la sexualité avec leurs enfants. En général, elles abordent le sujet quand leurs filles approchent l'âge de 15 à 16 ans, même si certaines de ces adolescentes se sentent relativement gênées d'aborder cette conversation avec leur mère. Les thèmes abordés touchent principalement la contraception.

« Oui, je n'ai pas de tabou avec ma fille. » (Entretien n°2)

« *Quand ma première fille a eu 16 ans, on a parlé de sexualité et contraception pour éviter toute grossesse. » (Entretien n°3)*

« Oui même à 15 ans alors que ma fille trouve impensable d'avoir des rapports sexuels avec son petit ami, je l'ai prévenu qu'il fallait utiliser les préservatifs si besoin. Ma fille n'a pas très envie d'en parler, mais je reste ouverte à ses questions. » (Entretien n°8)

« Oui, sans aucun problème. Ma fille s'informe beaucoup toute seule, mais n'est pas gênée pour en parler. » (Entretien n°7)

Certains se contentent juste de répondre aux questions de leurs enfants, en raison probablement d'un certain embarras face aux questions de sexualité. Deux d'entre eux ne voient ainsi aucun inconvénient à déléguer cette tâche à d'autres membres de la famille.

« *Oui, quand elle a été demandeuse, vers 15-16 ans. Mais avec les grands frères, elle a déjà été largement au courant avant, ce qui était très bien, parce qu'il y a beaucoup de messages qui passent beaucoup plus facilement. Donc, quand elle pose des questions, on répond. On a parlé de contraception assez tôt, vers 16-17ans, parce qu'elle avait des règles très hémorragiques, très douloureuses qui l'invalidaient. On a donc décidé, d'un commun accord, de la mettre sous pilule et depuis ça va mieux. » (Entretien n°1)*

« (…) c'est plutôt ma femme » (Entretien n°12)

« Oui même avec la petite. Elle me pose des questions et je lui réponds. » (Entretien n°9)

Enfin, cinq parents déclarent ne pas parler de sexualité ou très peu en raison de leur jeune âge ou pour diverses raisons.

« Pas beaucoup. Ma fille a tellement peu de vie sociale. » (Entretien n°4)

« (…) *entre le cancer de ma femme et le handicap de mon fils, c'est tendu en ce moment. » (Entretien n°12)*

3.5 Avis des parents sur la vaccination anti-HPV chez le garçon

Trois parents seulement sur treize, étaient informé de la vaccination anti-HPV chez le garçon d'entre d'autre pays du monde.

En interrogeant les participants pour avoir leur avis sur ce sujet, six femmes étaient favorables à cette mesure. Leurs arguments reposaient sur une meilleure éradication des papillomavirus. Deux mères ont tout de même ajouté qu'elles préféreraient réserver ce vaccin aux populations à risque.

« Pourquoi pas, si on vaccinait les hommes on pourrait éradiquer cette maladie. » (Entretien n°2)
« (…) pourquoi pas, je ne vois pas pourquoi on ne vaccinerait que les filles. » (Entretien n°4)
« Je pense que c'est une bonne mesure. » (Entretien n°11)
« Si le vaccin est efficace, je trouve ça bien de protéger les garçons et les filles. Mais pour l'instant, si on me le proposait, je ne vaccinerais pas mon fils. » (Entretien n°5)
« *C'est très sexiste de ne vacciner que les femmes. Le but de la vaccination c'est bien d'éradiquer le virus. Donc, autant vacciner les hommes et les femmes en même temps. Mais je suis contre vacciner tout une classe d'âge. » (Entretien n°1)*
« Je pense qu'on devrait plutôt cibler la population masculine homosexuelle qui est plus à risque pour moi de développer des condylomes. J'ai un ami à moi, qui m'a confié qu'il en avait. J'ai lu que 50% des homosexuels masculins développaient des condylomes alors que seulement 10 à 20% des hétérosexuels masculins en développent. » (Entretien n°6)

Deux participants étaient opposés à la vaccination anti-HPV des garçons, tout comme celle des jeunes filles. Le simple fait de proposer cette vaccination à l'ensemble des enfants leur semble impensable.

« Oui, j'ai entendu qu'au Canada, au Québec les jeunes filles et les garçons de 9 ans étaient vaccinés d'office. Je suis contre cette mesure, car les parents ne sont même pas au courant. C'est horrible ! » (Entretien n°8)
« Oui, je suis au courant, j'en suis déconcerté. Je trouve ça hallucinant. » (Entretien n°12)

Enfin, cinq mères ne comprenaient pas l'intérêt de cette mesure.

« Je trouve ça débile, parce qu'ils n'ont pas d'utérus. » (Entretien n°10)
« Pourquoi vacciner les garçons si ce vaccin protège du cancer du col de l'utérus ? » (Entretien n°13)
« Pourquoi ? Dans quel but ? » (Entretien n°3)
« Je ne comprends pas l'intérêt de vacciner les garçons. » (Entretien n°7)
« Je n'ai pas d'opinion sur cette mesure, je ne comprends pas son utilité. » (Entretien n°9)

IV. DISCUSSION

1. Limites et biais de l'étude

Le recrutement des parents opposés à la vaccination anti-HPV a tenté d'être le plus diversifié possible. Toutefois, on peut noter un déséquilibre dans la répartition hommes/femmes des participants de l'étude.

La petite taille de l'échantillon doit également être prise en compte. Cependant, la saturation des données a été obtenue après le treizième entretien. Il n'y avait alors aucun intérêt à réaliser de nouveaux interviews. De plus, la représentativité de l'échantillon n'est pas nécessaire en recherche qualitative, car il ne s'agit pas de faire des statistiques sur une population, mais d'obtenir des réponses les plus variées possibles.

Les principales limites de notre étude sont

- L'absence de triangulation des méthodes : nous avons choisi de ne réaliser que des entretiens semi-dirigés plutôt que des focus groupes afin que les parents se sentent à l'aise pour répondre à certains sujets sensibles comme la sexualité.
- L'absence de triangulation d'analyse : ce travail étant très chronophage, il était difficile de trouver une autre personne pour réaliser ce travail en parallèle.

Enfin, la difficulté majeure pour l'enquêteur est de mener les entretiens de façon à obtenir la plus grande richesse d'informations, sans influencer la personne interrogée. Il est donc nécessaire de maîtriser la technique de conduite d'entretien par la reformulation, la clarification, l'écoute active et l'esprit de synthèse.

2. Forces de l'étude

La méthodologie de recherche qualitative a été choisie pour cette étude, afin de faire émerger de nouvelles données concernant les réticences des principaux acteurs de la décision face à la vaccination anti-HPV. Cette étude s'inscrit dans le contexte des changements de recommandations du carnet vaccinal français et de la tourmente médiatique autour du vaccin.

La validité interne consiste à vérifier si les données recueillies représentent la réalité. Cette étude s'appuie sur le respect des critères de scientificité de la méthode qualitative :

- La représentativité de l'échantillon : la population était diversifiée selon l'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, et leur lieu d'habitation
- La saturation des données
- La recherche d'objectivité : le discours des participants a été régulièrement reformulé par le médiateur, de façon à s'assurer de sa bonne compréhension.

La validité externe consiste à généraliser les observations recueillies à d'autres objets ou contexte. Les résultats de notre analyse ont été confrontés aux données de la littérature.

3. Les freins à la vaccination

3.1 Les représentations vaccinales

Dans notre étude, les représentations de la vaccination chez les parents interrogés sont paradoxales : les vaccins représentent à la fois une protection contre une maladie, individuelle et collective, mais aussi un agent extérieur à l'organisme, contre nature.

3.1.1 La protection individuelle et collective

On admet universellement le droit d'un malade à refuser un traitement. Mais en France, les vaccinations contre le tétanos, la diphtérie et la poliomyélite sont l'objet de lois les rendant obligatoires. La protection de la collectivité passe par l'interdiction de contracter et de transmettre les infections (29). Comme disais Jean-Jacques Bertrand dans son livre « les Sentinelles de la vie »(30), « *se vacciner, c'est aussi protéger les autres ».*

La vaccination est vécue par la plupart des participants de l'étude comme une protection contre les maladies d'abord individuelle mais aussi collective. Ils ont bien conscience que les vaccins ont permis l'élimination de maladies responsables d'infirmités majeures comme les paralysies secondaires à la poliomyélite ou la mortalité de certaines maladies comme le tétanos ou la diphtérie. Ils les attribuent à des agents de survie de l'humanité.

En dépit d'un rejet de certains vaccins comme le vaccin contre l'hépatite ou le méningocoque C, l'intégralité des parents interrogés ont déclaré utile et important le vaccin DTP.

L'enquête Nicolle réalisée en 2006 indiquait que la population générale avait globalement une bonne opinion de la vaccination. La très grande majorité des personnes interrogées avait conscience des enjeux de prévention individuelle et collective de la vaccination. Pour 94,0 % des personnes interrogées, se faire vacciner était « *très* » ou « *plutôt* » important pour se protéger individuellement de la maladie et pour 94,9 %, il était « *très* » ou « *plutôt* » important de le faire afin d'éviter de transmettre la maladie (31).

Le Baromètre santé 2014, publié en mai 2015, montrait des taux d'opinions favorables avoisinant 80%. Les opinions défavorables se focalisent sur certains vaccins qui ont suscité des polémiques récentes, atteignant 25% pour la grippe, 14% pour l'hépatite B, 8% pour l'HPV, mais seulement 1% pour le ROR et 2% pour le BCG. En définitive, seules 2% des personnes interrogées se déclarent défavorable à toute les vaccinations (32).

Alain Fischer, président du comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination citait dans son rapport sur la vaccination publié en novembre 2016 (33) *« la vaccination est un acte de prévention individuelle mais aussi un enjeu de prévention collective », « malheureusement cette idée n'est pas suffisamment entrée dans les esprits* » (34).

3.1.2 La notion d'intrusion d'un corps étranger dans un corps sain

La vaccination des nourrissons est vécue par nos intervenants comme l'inoculation de maladies dans un corps sain et sans défense avec la crainte que le vaccin déclenche chez l'enfant la pathologie contre laquelle il doit protéger.

L'étude qualitative du Dr Amouyal sur les représentations des parents sur la vaccination, retrouve également ces craintes. La vaccination est perçue comme « *l'introduction d'un agent extérieur à caractère chimique dans un organisme à caractère naturel* », « *l'intrusion d'un agent étranger, fraction atténuée de la maladie potentiellement dangereuse* » ou encore « *un geste agressif et douloureux sur un corps vulnérable en développement* » (35).

3.1.3 L'expérience vécu antérieur

Le principal déterminant de la décision vaccinale est l'expérience vécue antérieure face à une maladie ou à une vaccination. Les parents qui refusent les vaccins recommandés ont en majorité, dans leur famille ou leur entourage, une expérience négative après une vaccination. Pour la plupart des parents, l'évaluation de l'impact et du risque de maladie ont été basés sur des connaissances empiriques plutôt que des preuves scientifiques.

Le Dr Amouyal disait dans son étude sur les représentations vaccinales à propos des parents que « *l'approche critique de leurs connaissances de fond et des sources d'information faisait que leur expérience vécue des maladies, des vaccins ou celles de leurs proches (événement biographiques) devant l'imprévisibilité déterminait les critères de la décision vaccinale, alimentant la balance* » (35).

3.1.4 L'hésitation vaccinale : couverture vaccinale et conséquences

L'hésitation vaccinale est le fait de retarder ou de refuser une vaccination malgré sa disponibilité pour soi-même ou pour ses enfants. Ainsi, dans une étude internationale récente coordonnée par la London School of Hygiene and Tropical Medicine, 12% des Français interrogés jugent que la vaccination des enfants n'est pas importante (3).

Dans notre étude, on remarque que certains vaccins comme celui contre la diphtérie, tétanos, poliomyélite, Haemophilus, coqueluche ou encore le ROR (rougeole, oreillons, rubéole) ont un taux d'acceptabilité élevé. Ce qui n'est pas le cas des vaccins contre l'hépatite B ou anti-méningocoque C qui obtiennent le plus de refus de la part des parents interrogés.

Malgré des interrogations bien réelles de la population française, les couvertures vaccinales sont demeurées stables en 2016. Que ce soit contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche ou les infections invasives à Haemophilus influenzae b (Hib), tous

ces vaccins ont des taux de couvertures proches de 97%. Celle contre le pneumocoque dépasse le seuil des 90%. (36)

Par conséquent, ces niveaux très élevés de couverture vaccinale obtenus dans la première année de vie ont permis de faire disparaître en France des maladies qui à l'ère pré-vaccinale étaient responsables chez l'enfant de centaines de décès ou d'invalidités définitives, telles que la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite et plus récemment les méningites à Haemophilus influenzae b.

Les limites des vaccins disponibles contre les méningites à pneumocoque et la coqueluche ne permettent pas d'atteindre un tel objectif mais ont permis une réduction très importante de l'incidence de ces maladies chez le nourrisson. Un meilleur contrôle de ces maladies nécessiterait la disponibilité de vaccins plus efficaces.

Par contre, les niveaux insuffisants de couverture vaccinale atteints pour la vaccination rougeole-oreillons-rubéole (79 % pour 2 doses(37)) et contre le méningocoque C (70%), ainsi que contre la grippe (<50% pendant la saison 2014-2015) et l'hépatite B (88%), sont à l'origine d'une morbidité et d'une mortalité résiduelles (38,39).

Si en majorité les français perçoivent bien l'efficacité du processus vaccinal, certains vaccins suscitent bien plus l'approbation que d'autres. En effet, les vaccins contre la grippe saisonnière, l'hépatite B ou le papillomavirus déclenchent le plus de réticences. « *Aujourd'hui, l'adhésion systématique des Français à la vaccination de façon générale n'est plus globale. Des hésitations et des questionnements s'expriment autour de certains vaccins et plus particulièrement sur la question des possibles effets indésirables* » souligne le Dr Christine Jestin, responsable de l'unité chargée de la prévention des risques infectieux à Santé publique France (36).

Enfin, la couverture vaccinale HPV, estimée sur les données de remboursement du vaccin (1), au 31 décembre 2015 à partir de l'échantillon général des bénéficiaires, est de 13,7% seulement pour 3 doses et de 19,2% pour une dose. La couverture vaccinale est en baisse constante (17).

3.1.5 L'obligation vaccinale

L'obligation vaccinale est une quasi-exception culturelle française. En Europe, à l'exception de quelques pays issus de l'ex-bloc soviétique, seule l'Italie garde des obligations vaccinales larges (les mêmes que les nôtres, plus l'hépatite B) mais réfléchit à une remise en cause. Pourtant, nos voisins n'ayant pas d'obligations vaccinales (Allemagne, Royaume-Uni…) affichent pour les nourrissons à l'âge de 2 ans, des couvertures vaccinales tout à fait équivalentes, voire meilleurs que les nôtres (cf. tableau 6).(40)

L'obligation vaccinale discrédite les vaccins recommandés. Dans notre étude, les vaccins recommandés apparaissent facultatifs selon le point de vue de certains participants qui choisissent de ne faire que les vaccins obligatoires. Les parents interrogés ont tendance à confondre vaccin obligatoire et vaccin efficace. Une enquête réalisée en 2012 par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) (41) montrait que 53% des personnes interrogées pensaient que les vaccins obligatoires étaient plus importants que les vaccins recommandés.

	DTCoq 3 doses (1 dose)	Polio-myélite 3 doses	Hib 3 doses	VHB	Rougeole 1 dose	Obligations vaccinales
Royaume-Uni	97% (99)	97%	93%	-	97%	0
Allemagne	93% (97)	95%	94%	86%	97%	0
Espagne	97% (99)	97%	97%	96%	97%	0
Finlande	99% (99)	99%	99%	-	97%	0
Belgique	99% (99)	99%	98%	98%	96%	Diphtérie
Suisse	95% (95)	96%	95%	-	92%	Poliomyélite (dans certains cantons)
Italie	97% (99)	97%	96%	97%	90%	Diphtérie, tétanos, poliomyélite, hépatite B (application variable selon les provinces)
France	99% (99)	99%	98%	74%	89%	Diphtérie, tétanos, poliomyélite

Tableau 6 : Couverture vaccinales selon l'OMS en 2012 et obligations vaccinales pour les nourrissons de 12 à 23 mois dans certains pays d'Europe.

Dès lors qu'il existe des vaccins obligatoires et des vaccins qui ne le sont pas, les familles sont fondées à exiger que leurs enfants ne reçoivent que les vaccins obligatoires. Or, actuellement, depuis le retrait du marché du vaccin DTP en 2008, aucun vaccin commercialisé ne permet aux nourrissons de satisfaire à l'obligation vaccinale. L'arrêt de sa commercialisation oblige les parents à recourir à des vaccins combinés, principalement hexavalents, protégeant également contre la coqueluche, l'hépatite B et l'Haemophilus de type b. C'est ce que dénonce l'un des parents de notre étude. Ce vaccin, vendu en France par le laboratoire Sanofi et GSK, est recommandé depuis 2002 et remboursé par l'Assurance maladie depuis 2006 (42). Sur demande du médecin, la firme peut accepter de fournir un kit comportant le vaccin DTVax (non commercialisé) et le vaccin polio non combiné (Imovax polio), mais ce système est compliqué et probablement pérenne. Ainsi il apparaît difficile de n'administrer que les vaccins obligatoires (40).

Saisie de 2300 requêtes de citoyens, la plus haute juridiction administrative française a enjoint au gouvernement de prendre des mesures pour rendre disponibles, d'ici six mois, des vaccins contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite (DTP), les seuls obligatoires pour les enfants de moins de 18 mois.

L'ancienne ministre de la santé, Marisol Touraine, a annoncé le 8 février 2017 (34) qu'elle avait saisi les services du ministère de la santé et l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) *« pour que l'Etat puisse mettre en œuvre la décision du Conseil d'Etat dans le délai imparti* ».

Face à cette difficulté de remettre sur le marché le vaccin DTP, a fortiori dans un délai aussi court, le gouvernement est tenté de changer les règles en matière d'obligation vaccinale (42).

En effet, en 2015, Marisol Touraine a confié au comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination la mission d'apporter les solutions pour lutter contre la baisse des taux de couvertures vaccinales et restaurer la confiance de la population française dans ce geste médical préventif. Présidé par le professeur Alain Fischer, spécialiste en immunologie pédiatrique, et coprésidé par Claude Rambaud, coprésidente du Collectif interassociatif sur la santé (CISS), le comité a débattu pendant six mois.

Deux enquêtes d'opinion furent réalisées, deux jurys (l'un citoyen, l'autre composé de soignants) nommés pour débattre ont auditionné 44 personnes, un espace ouvert en ligne (43) a recueilli plus de 10 000 contributions.

Le 30 novembre 2016, le comité a rendu publique son rapport (33) qui préconise « *l'élargissement temporaire* » des obligations vaccinales de l'enfant (onze valences au total). Pour faciliter la mise en œuvre de cette mesure, il est préconisé une prise en charge intégrale du coût des vaccins par le régime obligatoire de l'Assurance maladie, soit un montant d'environ 150 millions d'euros par an.

Il propose aux parents « *ne souhaitant pas faire vacciner leur enfant* », une clause d'exemption, motivée par leurs convictions. Ils devront signer un document écrit, courant le risque de voir leur enfant refusé à la crèche ou à l'école. Toutefois, si elle était trop utilisée « *cette clause serait supprimée* ».

La possibilité de lever l'obligation vaccinale a été étudiée. Les avis sont partagés, mais il ressort des débats que « *les conditions d'une telle suspension ne sont pas réunies* » selon Alain Fischer. Dans l'enquête Nicolle (31), 56% de la population et 42% des médecins sont favorable à l'obligation. Dans l'hypothèse d'une suspension de l'obligation, 21,3% de la population s'interrogeraient sur le bien-fondé de vacciner et 2,2% considèrent que la vaccination devrait être interrompu (40). Une autre enquête plus récente indique qu'environ 20% des jeunes adultes (entre 20 et 30 ans) ne vaccineraient pas leurs enfants si on levait l'obligation des vaccins DTP.

La fin de l'obligation vaccinale est donc jugée trop risquée, mais « *c'est objectif à atteindre dans quelques années* » selon les auteurs du comité. (34,44)

3.2 Le vaccin anti-HPV

3.2.1 L'efficacité

Dans l'étude internationale coordonnée par la London School of Hygiene and Tropical Medecine (3), 17% des français interrogés n'étaient pas certains de l'efficacité de la vaccination.

L'efficacité du vaccin anti-papillomavirus, tout comme l'efficacité des vaccins en général, est remis en cause par la majorité des participants de notre étude. Leurs arguments sont :

- Un vaccin qui n'est que recommandé
- Une protection partielle des souches d'HPV
- Le doute de son efficacité sur le nombre de cancer du col utérin et sur l'immunité à long terme des jeunes filles face au papillomavirus
- La possibilité de développer des résistances contre le papillomavirus

3.2.1.1 Un vaccin recommandé est-il moins efficace qu'un vaccin obligatoire ?

Comme vu précédemment, les critères de vaccins obligatoires et recommandés sont une quasi-exception française. La majorité des pays d'Europe n'ont pas mis en place d'obligation vaccinale.

Les dernières données épidémiologiques réalisés en France montre une efficacité quasi parfaite pour les vaccins contre le tétanos[2], la diphtérie[3], la poliomyélite[4], les infections invasives à Haemophilus influenzae b[5], et la rougeole[6]. Les infections à rubéole, hépatite B et méningocoque C pourraient disparaître à terme si la couverture vaccinale était suffisante (38).

Les seules vaccinations obligatoires aujourd'hui en France sont celles contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite. Entre 1938 et 1964, ces vaccinations ont été rendues obligatoires à cause du caractère épidémique des maladies dont elles protègent, leur gravité et la volonté de les rendre accessibles à tous (1).

Aujourd'hui, les vaccinations contre la rougeole et les infections à Haemophilus influenzae b ont prouvé leur efficacité en France. Ce qui prouve qu'un vaccin recommandé n'est pas moins efficace qu'un vaccin obligatoire.

3.2.1.2 Quel est le degré de protection du vaccin papillomavirus sur les souches HPV ?

Les deux vaccins disponibles en France (Gardasil® et Cervarix®) protègent contre le infections par HPV oncogènes 16 et 18 responsables de 70% des cancers invasifs du col utérin et de 50% des lésions précancéreuses de haut grade (51).

3.2.1.3 Ce vaccin est-il efficace sur les cancers du col utérin ?

En 2015, les données d'évaluation disponibles (52–54) ont montré que les vaccins papillomavirus 6, 11, 16, 18 et 16, 18 réduisent d'environ 40% l'incidence des dysplasie de haut de grade du col de l'utérus, tous génotypes confondues, et près de 100% pour les dysplasies de haut grade dues aux génotypes que le vaccin contient, chez les jeunes femmes vaccinées avant leur premières relations sexuelles (55–57).

L'évolution d'un cancer est rare, moins de 0,3% des infections. De plus, le délai entre la première infection et le diagnostic de cancer est d'environ 30 ans. Les résultats des comparaisons de cohortes vaccinées et non vaccinées[7] (58–64) publiées de 2013 à 2014

---

[2] De 1964 à 2016, on a observé une diminution de 99,2% des cas de tétanos en France. On observe des cas résiduels chez les sujets âgés jamais vaccinés ou qui n'ont pas effectué les rappels à l'âge adulte. Entre 2005 et 2016, 82 cas de tétanos ont été répertoriés dont 76% de ces cas étaient âgées de 70 ans et plus et 28% sont décédés (45).

[3] De 1945 à 2014, on a observé une baisse de 99,998 % des cas de diphtérie en France. 18 cas de diphtérie ont été signalés en France entre 1989 et 2014, dont 8 importés et 8 à Mayotte (46).

[4] La poliomyélite a été éliminée en Europe depuis 2012, et est en cours d'éradication au niveau mondiale. En France, le dernier cas autochtone remonte à 1989 (47).

[5] Entre 1991 et 2008, l'incidence de la méningite à *Haemophilus influenzae b* en France a baissé de 95% chez les enfants de moins de 5 ans. La vaccination a été introduite en 1993 et atteignait le seuil de 96,7% à 24 mois en 2008 (48,49).

[6] Entre 2011 et 2017, l'incidence de la rougeole a baissé de 99,1% en France avec près de 15000 cas en 2011 et 134 cas répertoriés en 2017. La couverture vaccinale du ROR est de 78,8 % à 24 mois pour 2 doses en 2015 (37,50).

[7] Une étude de cohorte australienne (58) rétrospective a porté sur 39 000 jeunes filles âgées de 12 ans à 17 ans en 2007. Les fréquences des lésions cervicales de haut grade (CIN3, carcinome in situ) ont été comparées selon leur statut vaccinal par le vaccin papillomavirus 6, 11, 16, 18. L'âge moyen en fin de suivi était de 20 ans. Il a été observé une moindre fréquence des lésions dysplasique modérées ou sévères (CIN2, CIN3) chez les femmes vaccinées avec un risque relatif estimé à 0,72 de façon statistiquement significatif (IC95 : 0,58-0,91)

semblent cohérents avec les résultats des essais, mais le recul est encore très faible, car la plupart des femmes suivies n'ont pas atteint l'âge du pic de fréquence des dysplasies de haut grade[8].

En 2015, le recul depuis le début de la vaccination contre les papillomavirus n'est pas suffisant pour savoir si elle est efficace contre les cancers du col utérin, chez les jeunes femmes avant leurs premières relations sexuelles, même si les résultats des essais cliniques montrant une efficacité vis-à-vis des dysplasies de haut grade ne sont pas remis en cause par les études épidémiologiques.

Dans l'hypothèse où les vaccins papillomavirus commercialisées à la fin des années 2000 auraient un effet sur l'incidence des carcinomes invasifs, celui-ci ne sera pas mis en évidence avant de longues années (56,57).

3.2.1.4 Quelle est sa durée de protection ?

Aujourd'hui, le recul est encore insuffisant pour répondre à cette question. Les essais cliniques avec le vaccin papillomavirus 16, 18 (Cervarix®) montrent un taux significatif d'anticorps contre les sérotypes 16 et 18, maintenu pendant plus de 5 ans. Des résultats de maintien des taux sérologiques et d'efficacité clinique ont été confirmés à 5 ans et 8 ans en Europe du Nord et à 8,5 ans aux Etats-Unis (65).

La qualité de la réponse a permis par ailleurs de valider un schéma à 2 doses si la vaccination est initiée entre 11 et 13 ans pour Cervarix® et 11 et 14 pour Gardasil®, au lieu des 3 doses initialement recommandées. En effet, sur un suivi de 4 ans, la réponse était similaire après une vaccination par 2 ou 3 injections intramusculaires (66,67).

3.2.1.5 Peut-on développer des résistances contre le papillomavirus ?

Les données les plus probantes[9] publiées en 2012 et 2013, n'ont pas montré de remplacement des virus visés par les vaccins par d'autres papillomavirus à potentiel cancérogène élevé, mais avec un recul encore faible (56).

---

[8] Les dysplasies de haut grade du col de l'utérus atteignent un pic de fréquence entre 25 ans et 39 ans, soit un délai de 10 ans entre la première infection et l'apparition d'une dysplasie de haut grade (56).

[9] Le risque de remplacement des virus à potentiel cancérogène visés par la vaccination (HPV-16 et HPV-18) par d'autres papillomavirus à potentiel cancérogène élevé a été étudié aux Etats-Unis d'Amérique, dans la vaste cohorte Nhanes (68) (National Health and Nutrition Examination Surveys) représentative de la population générale. Les périodes 2003 à 2006 (avant l'introduction de la vaccination) et 2007 à 2010 (après l'introduction) ont été comparées. Une diminution relative des infections par HPV n'a été observée que dans la tranche d'âge des jeunes filles concernées par la vaccination (14 à 19 ans). Dans cette tranche d'âge, la diminution relative des infections à HPV entre les 2 périodes a été de 50% pour les génotypes 16 et 18 (IC95 : 26-66%) et de 20% tous génotypes confondues (IC95 : 5-34%). Il n'y a pas eu d'augmentation des infections par HPV à potentiel cancérogène élevé, y compris chez les jeunes filles vaccinées sexuellement actives.
Une étude australienne (69) a comparé les prélèvements effectués chez des femmes de 18 à 24 ans d'un réseau « sentinelles » en 2005-2007 versus 2010-2011 après introduction de la vaccination par vaccin papillomavirus 16, 18. Globalement, la prévalence des infections à HPV à potentiel cancérogène élevé tous génotypes confondus a baissé de moitié (56).

3.2.2 Le prix

Le coût de cette vaccination a interpellé plusieurs participants de notre étude. Ces derniers accusent les industries pharmaceutiques de vendre ces vaccins à un prix excessif.

La vaccination nécessite 2 à 3 injections selon l'âge de l'intéressée. Aujourd'hui, le vaccin est commercialisé 123,44€ par injection pour le Gardasil® et 111,52€ par injection pour le Cervarix® (51).

65% du coût est pris en charge par l'Assurance Maladie (70). Il reste donc à la prise en charge du patient une dépense de 86,41€ pour les deux injections de Gardasil® et de 78,06€ pour le Cervarix® pour les personnes non prises en charge par une mutuelle ou ne bénéficiant pas de la CMU. Cela concerne 6% de la population française (71). A titre de comparaison, le vaccin contre la grippe est vendu au prix de 6,10€ (72). Le vaccin papillomavirus se place ainsi en tête du palmarès des vaccins les plus chers.

Promouvoir la diversification des structures de vaccination dont certaines permettent un accès gratuit à la vaccination est l'une des proposition du professeur Vernant pour le Plan Cancer 2014-2019 (73).

Entre 2007 et 2011, le coût de la vaccination papillomavirus a été d'environ 243 millions d'euros soit 11% des dépenses totales des vaccins.

En 2004, une étude a estimé le coût annuel du dépistage et la prise en charge des frottis anormaux et des CIN à 335,7 millions d'euros dont 196,5 millions d'euros pour l'Assurance maladie (74).

Quant au coût annuel en France de la prise en charge du cancer du col utérin, il a été évalué à 43,9 millions d'euros, soit un coût par patient de 13 509 € selon une étude réalisée en 2003 (75).

Selon le rapport de l'HCSP de 2011, le rapport coût/efficacité de la vaccination associée au dépistage serait entre 17 500 et 35 400 € par année de vie gagnée du point de vue de l'Assurance Maladie (76).

3.2.3 Les adjuvants : la présence d'aluminium

Dans notre étude, l'argument prédominant des parents opposés à la vaccination papillomavirus est la présence d'aluminium dans les vaccins, accusés de provoquer des myofasciites à macrophages et d'être neurotoxiques à long terme. Les intervenants se réfèrent principalement au Professeur Romain Ghérardi.[10]

[10] Le Professeur Romain Ghérardi (77) est le chef de service d'Histologie-Embryologie de l'hôpital Henri Mondor (Créteil), centre de référence des maladies neuromusculaires, et diplômé en neurologie et pathologie. Ses recherches concernent le domaine des interactions cellulaires dans le système neuromusculaire normal et les maladies inflammatoires ou toxiques. Il travaille également sur la biodistribution des cellules chargées de nanoparticules, et la physiopathologie de la myofasciite à macrophages. Il est l'auteur, avec le Pr Authier, de « Macrophagic myofasciitis lesions assess long-term persistence of vaccine-derived aluminium hydroxide in muscle » (Brain – 2001).

L'aluminium est largement répandu dans l'environnement : l'alimentation (il s'agit de 95% des apports quotidiens en aluminium), l'eau et dans divers médicaments (certains anti-acides) (78).

Sous forme de sels, il est utilisé comme adjuvant dans de nombreux vaccins comme celui du vaccin papillomavirus, afin d'augmenter leur efficacité. Son effet stimulant sur l'immunité est démontré depuis les années 1920.

Selon un rapport de l'Agence nationale de sécurité des médicaments (ANSM), depuis 2014, 53% des vaccins autorisés contiennent des adjuvants renfermant des sels d'aluminium, ce qui représente 10 millions de doses par an (79).

La valeur sécuritaire pour l'aluminium alimentaire est fixé à 1 mg/kg/jour selon les recommandations officielles. Les vaccins du calendrier vaccinal contiennent moins de 0,85mg/dose et moins de 0,5 mg/dose pour les vaccins papillomavirus (80).

En 1998, l'équipe française du Professeur Romain Gherardi a étudié le rôle éventuel des adjuvants vaccinaux à base d'aluminium dans la survenue d'un ensemble de symptômes cliniques décrits (myalgies, arthralgies, faiblesse musculaire, asthénie, fièvre) en relation avec une lésion musculaire appelée « myofasciite à macrophages ». Il s'agit d'une lésion histologique focale identifiée sur des biopsies de muscle deltoïde, site d'injection de la plupart des vaccins, avec présence de macrophages renfermant des inclusions de sels d'aluminium (81,82).

Un lien entre l'aluminium contenu dans de nombreux vaccins et la lésion histologique est assez vite suggéré puis reconnu mais le lien entre cette lésion et le tableau clinique observé est discuté. Deux positions s'affrontent : celle de l'équipe du Pr Gherardi et celle de nombreuses institutions, autorités et experts (83).

L'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (Afssaps) a chargé le service de pharmacologie clinique de Bordeaux d'une étude cas-témoin (84), achevée en octobre 2003. Le Comité scientifique de l'Afssaps a délibéré en mai 2004 sur cette étude et considéré « qu'aucun syndrome clinique n'est retrouvé à la vaccination avec des vaccins contenant un adjuvant aluminique » (85).

Depuis 2015, les données supplémentaires de 417 observations recueillies depuis 2002 en France (86), de deux études de cohortes (87,88) et de deux études cas/témoins (89,90), permettent de conclure à un lien de causalité entre l'injection de vaccins contenant de l'aluminium et la lésion histologique au point d'injection, mais ne permettent pas de retenir une corrélation entre la présence d'une lésion focale de « myofasciite à macrophages » et un syndrome clinique spécifique (91).

Récemment, l'équipe de Créteil, dirigée par le Professeur Gherardi a insisté sur les troubles cognitifs « très fréquents » et corrélés à la neuro-imagerie »(92,93) présentés par les patients de son étude et suggéré la responsabilité de « facteurs de susceptibilité individuels par exemple génétiques » dans la survenue d'un tableau clinique (83).

Au total, la question de la responsabilité éventuelle de l'aluminium contenu dans de nombreux vaccins dans la survenue d'un tableau clinique rare mais spécifique est d'une grande complexité. Beaucoup de choses restent donc à découvrir à propos de ces affections associés à l'adjuvant aluminique. Il faudrait que les pouvoirs publics financent de nouvelles recherches sans craindre que ces découvertes ne remettent bien sûr en cause l'utilité des vaccinations.

3.2.4 Les effets secondaires

Selon la revue EBioMedicine, 41% des français déclarent douter de la sécurité des vaccins (3). En effet, le manque de recul avec le risque potentiel d'effets secondaires en rapport avec le vaccin papillomavirus est un des éléments qui inquiète particulièrement les participants de l'étude. Les effets secondaires évoqués, en dehors de la myofasciite à macrophages citée précédemment, sont les maladies auto-immunes principalement (sclérose en plaque, syndrome de Guillain-Barré, lupus), ainsi que la maladie de Verneuil, des troubles gynécologiques et divers cancers.

L'ANSM et la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS) ont entrepris une étude spécifique sur l'incidence des maladies auto-immunes dans la population vaccinée. Cette étude de cohorte française (94), publiée le 13 septembre 2015, a porté sur les jeunes filles affiliées au régime général de la sécurité sociale âgées de 13 à 16 ans entre janvier 2008 et décembre 2012, soit plus de 2,2 millions, parmi lesquelles 842 120 avaient été vaccinées contre les vaccins papillomavirus (Gardasil® et Cervarix®) et 1,4 millions n'avaient pas été vaccinées.

Quatorze types d'affections auto-immunes et neurologiques ont été étudiés. Douze de ces affections n'ont pas été plus fréquentes chez les jeunes filles vaccinées que chez les jeunes filles non vaccinées. En revanche, une association statistiquement significative entre syndrome de Guillain Barré et vaccin papillomavirus a été mise en évidence : 1 à 2 cas/an pour 100 000 jeunes filles vaccinées. Un lien entre syndrome de Guillain Barré et d'autres vaccins (vaccins grippaux et méningococciques (95)) a déjà été observé ce qui rend un lien causal plausible, malgré l'absence de mécanisme établi (51,96).

L'association statistique observée dans l'étude française entre thyroïdite et Cervarix® est de faible niveau de preuve (14 cas/an pour 100 000 jeunes filles vaccinées versus 6 cas/an pour 100 000 jeunes filles non vaccinées (p = 0,007)), mais cohérente avec les dernières données d'une étude britannique publiée en 2015[11]. En 2016, selon les dernières données épidémiologiques disponibles (98–100), il n'est pas apparu de lien probable entre thyroïdite et Gardasil® (96).

Quant aux autres effets indésirables, les dernières données collectées dans le monde (58–60,101–103) depuis 2016 n'ont pas relevé de notifications alarmantes avec le vaccin papillomavirus en dehors des effets secondaires rapportés ci-dessus.(104)

En pratique, le faible risque de syndrome de Guillain Barré n'est pas de nature à remettre en cause la balance bénéfices-risques de cette vaccination. Il s'agit d'exposer les options aux jeunes filles et à leurs proches de manière équilibrée : le choix entre un risque très rare de syndrome de Guillain Barré (1,5/100 000 par an) dans les semaines qui suivent la vaccination et le risque nettement moins rare de dysplasie du col utérin (1,8/1000 par an chez les femmes françaises âgées de 25 à 64 ans (51,105)) probablement réduit par la vaccination, mais qui surviendra quelques années plus tard.

[11] Une étude de cohorte britannique (97) ayant inclus environ 65 000 jeunes filles exposées au vaccin papillomavirus 16, 18, il est apparue un risque de thyroïdite environ 4 fois plus grand après vaccination.

3.2.5 L'âge : le tabou de la sexualité

Jusqu'en 2013, le vaccin anti-HPV était recommandé à partir de l'âge de 14 ans et dans la limite d'un an après les premiers rapports sexuels.
Dans le cadre des modifications du calendrier vaccinal en France, le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) français a recommandé en avril 2013 de débuter la vaccination des jeunes filles contre l'HPV entre l'âge de 11 et 14 ans. Chez celles qui, passé l'âge de 14 ans, n'ont pas encore été vaccinés contre le papillomavirus, un rattrapage a été proposé jusqu'à l'âge de 19 ans révolus (au lieu de 23 ans auparavant). Le HCSP a motivé cette modification par plusieurs arguments :

- Des données épidémiologiques ayant montré une diminution de l'incidence des condylomes chez des hommes hétérosexuels en cas de vaccination dès l'âge de 12 ans des jeunes filles du même âge
- Des données d'immunogénicité ayant montré que le taux d'anticorps 7 mois après vaccination était plus élevé chez les jeunes filles ayant été vaccinées entre 10 et 14 ans que celles ayant été vaccinées après 15 ans
- Des données ayant montré qu'environ 14% des jeunes filles déclaraient avoir eu des rapports sexuels avant l'âge de 15 ans
- Des données en faveur d'une meilleure acceptabilité du vaccin s'il était proposé vers l'âge de 11 ans (17,106–108).

L'extension de l'indication de cette vaccination aux jeunes filles de 11 à 14 ans choque de nombreux parents qui considèrent que leurs filles sont trop jeunes pour avoir une vie sexuelle. Les mères s'indignent et craignent une augmentation de la prise de risque (multiplications des partenaires sexuels, baisse de l'utilisation des préservatifs, diminution des dépistages par frottis du col utérin). Celles-ci prônent alors l'éducation sexuelle.

La majorité des parents interrogés abordent la sexualité avec leurs filles à partir de 15 ans, il s'agit principalement de contraception. Pour les autres, le tabou de la sexualité est évident, ils préfèrent ne pas en parler.

La vaccination HPV est fortement liée à la sexualité et, de ce fait, soulève des problèmes dépassant le strict domaine de la santé et de la prévention. L'acceptabilité de cette vaccination de la part des parents suppose qu'ils ont intégré l'éventualité d'une activité sexuelle de leur fille (109).

Selon une enquête française (110), 62% des parents sont défavorables à une vaccination papillomavirus précoce (à 9 ans). Dans une enquête réalisée en Angleterre (111) auprès des mères de jeunes filles âgées de 8 à 14 ans, 75% d'entre elles considèrent que le fait d'avoir à aborder la sexualité est un frein, ce qui milite en faveur d'une vaccination précoce. A l'inverse, dans une étude américaine (112), l'acceptabilité est jugée meilleure à l'adolescence qu'avant. Dans d'autres enquêtes réalisées en Suède, Belgique et Nouvelle-Zélande, l'âge optimal varie entre 12 et 17 ans(113).

Au total, l'opinion des parents est partagée entre, d'un côté, les partisans d'une vaccination précoce déconnectée d'une discussion sur la sexualité et les infections sexuellement transmissibles et d'autre part, ceux qui prônent une vaccination tardive dans un cadre d'éducation de la santé. Dans ce contexte, il est préférable d'assouplir la fourchette de

la vaccination pour permettre au médecin de proposer cette vaccination à l'âge optimal en fonction du ressenti de l'enfant, de sa famille et de ses propres convictions.

3.2.6 La vaccination chez les garçons

Quatre pays recommande actuellement la vaccination anti-HPV pour tous les garçons :

- Les Etats-Unis : le vaccin anti-HPV est recommandé pour les garçons âgé de 11 à 12 ans, avec un rattrapage de 13 à 21 ans. Il est également recommandé pour les homosexuels masculins jusqu'à 26 ans et les personnes immunodéprimés.
- L'Australie : le vaccin est remboursé depuis 2013 chez les garçons âgés de 12 à 13 ans.
- Le Canada : depuis 2012, le vaccin anti-HPV est recommandé chez les hommes âgés de 9 à 26 ans.
- L'Autriche : le seul pays d'Europe à recommander le vaccin chez les garçons depuis 2008 (114).

Dans un essai chez 4065 hommes âgés de 16 à 26 ans(115–117), le vaccin papillomavirus a réduit significativement la fréquence des condylomes acuminés ano-génitaux. Mais à ce jour, le recul est insuffisant pour connaître son efficacité sur les cancers ano-génitaux de l'homme (118).

Nous avons interrogé les parents opposés à la vaccination pour avoir leur opinion concernant la vaccination des hommes. Les avis sont partagés entre les parents favorables à la vaccination des garçons pour mieux éradiquer le virus, d'autres qui préfère cibler cette vaccination à la population homosexuelle plus à risque de développer des cancers ano-génitaux et certains qui ne comprennent pas l'intérêt de la mesure.

Depuis le 2 mai 2016, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a publié sur son site Internet un nouvel avis, daté du 19 février 2016, relatif aux recommandations vaccinales contre les infections à papillomavirus humains chez les hommes. Il recommande qu'un accès au vaccin HPV soit proposé dans les CeGIDD[12] et dans les centres de vaccination aux hommes jusqu'à l'âge de 26 ans qui ont ou ont eu des relations sexuelles avec un homme (51).

[12] CeGIDD = Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des infections par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), les hépatites virales et les infections sexuellement transmissibles (IST)

3.2.7 Le bénéfice du vaccin

Dans notre étude, la majorité des intervenants ne comprennent pas l'utilité de cette vaccination compte tenu de la nécessité de poursuivre le dépistage par frottis du col utérin, d'une protection partielle des souches d'HPV, d'une guérison parfois spontanée des femmes ayant contracté le virus, d'une faible prévalence du cancer du col utérin et du risque d'effets secondaires liés à la vaccination. Pour ces parents, la balance n'est pas en faveur de la vaccination.

Dans les chapitres précédents, les données disponibles ont montré que les vaccins papillomavirus réduisaient d'environ 40% l'incidence des dysplasies de haut grade du col de l'utérus, tous génotypes confondues et près de 100% pour les dysplasies de haut grade du col utérin dues aux génotypes que le vaccin contient, chez les jeunes femmes vaccinées avant leurs premières relations sexuelles. Les génotypes 16 et 18 sont à eux seuls responsables de 70% des cancers invasifs du col utérin.

La vaccination ne protège donc pas à 100% contre les infections du col utérin, c'est pourquoi elle ne peut se substituer au frottis cervico-utérin.

Actuellement, le taux de couverture du dépistage du cancer du col utérin est d'environ 60 %. On estime que 90 % des cancers du cancer du col de l'utérus pourraient être évités grâce au dépistage par frottis (119).

En France, 31 000 dysplasies de haut grade (soit 1,8/1000 par an chez les femmes âgées de 25 à 64 ans) et 2800 cancers cervico-utérin (soit 1,6/10 000 par an chez les femmes âgées de 25 à 64 ans) sont dépistées chaque année et peuvent faire l'objet de gestes chirurgicaux tels que la conisation pour les dysplasies et la colpohysterectomie pour le cancer du col utérin (5,51).

Au total, une meilleure couverture du dépistage par frottis du col utérin peut diminuer le risque de cancer du col utérin. La vaccination, quant à elle, diminue le risque de développer des dysplasies du col utérin et de souffrir des répercussions psychologiques et obstétricales (sténoses du col cervical, fausse-couches, accouchements prématurés…) pouvant être liées à ces gestes, avec un risque rare de 1,5/100 000 de syndrome de Guillain-Barré. On peut espérer, dans les années à venir, réduire considérablement le nombre de lésions précancéreuses et cancéreuses avec une meilleure couverture vaccinale.

3.3 L'information

3.3.1 Les professionnels de santé

Les participants de notre étude avaient été informés majoritairement par leur médecin traitant dont ils accordent une grande confiance. Ils avaient été, pour la plupart, encouragé par celui-ci. Cependant, certains parents ne le jugeaient pas assez informatifs et d'autres le trouvaient hésitant voire suspicieux envers le vaccin papillomavirus.

Enfin, une partie des intervenants ont expliqué avoir entendu des avis médicaux divergents au sujet de la vaccination papillomavirus, ce qui avait influencé leur décision de ne pas vacciner.

Les médecins, et particulièrement les médecins généralistes (MG), constituent la pierre angulaire de la vaccination en France. Leurs recommandations vaccinales ont une influence significative sur les décisions de leurs patients de se vacciner ou pas (120).

Une étude transversale réalisée en 2014 (121), mené par le professeur Pierre Verger, dans le panel national de 1580 MG de ville en France visait à étudier leurs attitudes et comportement vis à vis de différents vaccins et populations cibles et à évaluer la prévalence de l'hésitation vaccinale chez les MG.

10% des MG ne recommandaient jamais le vaccin papillomavirus et 17% recommandaient parfois ce vaccin aux jeunes filles de 11 à 14 ans. Une part non négligeable des MG, considérait plutôt ou tout à fait probable que le vaccin soit responsable d'effets secondaires graves, bien que ces liens ne soient pas scientifiquement établis : 7% pour des liens entre le vaccin papillomavirus et la sclérose en plaques et 33% pour des liens entre adjuvants et complications à long terme. La perception des MG de l'utilité et des risques des vaccins dépendait de leur confiance dans les autorités de santé : 53% des MG estimaient que les autorités sanitaires étaient influencées par les laboratoires pharmaceutiques et 29% préféraient se fier à leur propre jugement plutôt qu'aux recommandations officielles sur les vaccins. 68% des MG présentaient une faible hésitation vaccinale (dont 20% considéraient que les enfants étaient vaccinées contre trop de maladies) et 14% une hésitation moyenne à forte aux vaccins. 60% des MG ne se sentaient pas à l'aise pour expliquer à leurs patient l'intérêt et les risques des adjuvant. Les MG percevant des réticences envers le vaccin papillomavirus le recommandaient moins souvent qu'aux patients n'exprimant pas de réticences. Enfin, 92% des MG étaient favorable au caractère obligatoire des vaccins, suggérant qu'ils voyaient dans cette mesure un moyen facilitateur pour vacciner leurs patients.

Ces résultats indiquent que les multiples controverses vaccinales en France ont contribué à développer une hésitation vaccinale chez les MG et que cette hésitation dépend en partie de la confiance relative qu'ils accordent aux autorités de santé.

La formation initiale et continue des MG dans le domaine de la vaccination devrait être considérablement renforcée et des aides leur être apportées pour les aider à faire face aux réticences vaccinales chez leurs patients. De plus, il est indispensable de rétablir la confiance, pour le public comme pour les professionnels de santé, dans les autorités sanitaires et la science.

3.3.2 La médiatisation des effets secondaires : la perte de confiance dans les autorités sanitaires

Internet est la principale source d'information sur le vaccin papillomavirus. Les craintes des parents interrogés à propos de la vaccination papillomavirus trouvent leurs origines dans des réseaux sociaux, des blogs de ligue anti-vaccin et divers sites web, mais aussi dans des revues, magazines, articles de journal, livres, émissions de radio et de télévision. Les sites internet les plus cités sont celles du Professeur Joyeux[13] et de l'association E3M[14].

Par le biais de ces diverses sources d'informations, les participants voient en la vaccination papillomavirus comme un nouveau marché profitant essentiellement aux industries pharmaceutiques, accusés de manipulation des autorités de santé au vu des intérêts financiers et politiques mis en jeu. La multiplicité des vaccins associés aux modifications régulières du calendrier vaccinal ne fait que renforcer cette méfiance envers les autorités sanitaires.

La pétition du Pr Henri Joyeux au sujet de la vaccination au cours de l'été 2015, a cristallisé la vague de désamour vis-à-vis de la vaccination qui court depuis plusieurs années en France. Les risques rapportés, parfois à tort, pour certains vaccins, ont poussé un certain nombre de personnes à se méfier de ces produits et parfois même à refuser d'y avoir recours pour elles-mêmes et pour leurs enfants (31,124).

La pétition du Pr Joyeux a réussi à réunir à ce jour plus de 745 000 signatures. Ses termes à propos des vaccins papillomavirus sont pour le moins anxiogènes : « *Ces vaccins sont évidemment une très belle affaire de business pour deux laboratoires internationaux, Merck (…) et GlaxoSmithKline »* (125). Il ajoute que ces vaccins *« comportent des risques d'effets indésirables graves. (…) Vacciner massivement les petites filles (…) c'est leur faire prendre un risque qui, dans beaucoup de cas, n'est pas justifier* » (126).

La Société française de Pédiatrie (SFP) a réagi et dénoncé dans un communiqué de presse daté du 24 juin 2015 « *les actions de désinformations récemment menées contre la vaccination, qui induisent chez les parents une crainte irraisonnée vis-à-vis des vaccins, et les conduisent à ne pas protéger leur enfant, sans appréhender de façon éclairée le risque encouru* » (32).

Selon Joël Gaudelus, pédiatre à l'hôpital Jean-Verdier (Paris), *« le premier objectif des médias est de faire de l'audience et en bons professionnels, ils savent très bien faire passer le message en privilégiant l'aspect émotionnel au détriment de la véracité des faits* » (127). Francis Abramovici, rédacteur en chef de la revue médicale Médecine, ajoute : « *Les buzz sur Internet amplifie les retombées émotionnelles d'études scientifiques que les patients connaissent des fois mieux que nos confrères mais de façon parcellaire. Les associations de*

[13] Professeur Joyeux (122), écrivain, conférencier et ancien professeur des universités – praticien hospitalier de cancérologie et de chirurgie digestive à l'université de Montpellier. Il a participé à la controverse sur la vaccination en dénonçant, dans une vidéo appelant à signer une pétition, la rupture de stock prolongé du vaccin DTP obligeant l'utilisation du vaccin hexavalent.

[14] L'Association d'Entraide aux Malades de Myofasciite à Macrophages (E3M) a mené du 15 au 22 octobre une campagne sur les dangers des adjuvants aluminiques. Tous les jours était diffusé sur son site une vidéo *« pour comprendre les conséquences de l'utilisation de l'aluminium dans les vaccins* » (123).

patients relayant ces études, il nous revient d'ouvrir le débat avec toute la rigueur scientifique » (128).

Selon Claude Rambaud, coprésidente du rapport du comité d'orientation sur la vaccination (33), *« il faut reprendre la main sur la communication à partir d'informations fiables* » et rappeler les progrès de la vaccination *« pilier de l'action publique contre les maladies infectieuses* ». Pour répondre à l'exigence citoyenne, le comité recommande une plus grande transparence de l'information et des experts.

Un site unique spécialisé doit être mis en place par les pouvoirs publics, à l'instar de Tabac infos services. Le site Vaccination-info-service (129), de Santé publique France, pourrait être la base, préconise le rapport, afin de répondre en temps réel à des questions d'actualité. Il doit aussi permettre la déclaration d'effets secondaires et/ou d'événements indésirables, en lien avec l'ANSM. Le rapport préconise aussi de renforcer la recherche sur les nouveaux vaccins et adjuvants (34).

3.3.3 La campagne de vaccination

Dans notre étude, seule une minorité avait été informé sur la vaccination papillomavirus via la campagne de vaccination (brochures, affiches, spots télévisuels).

Joseph Monsonégo, gynécologue et chef du département de cyto-colposcopie de l'institut Alfred Fournier (Paris), disait à propos du vaccin papillomavirus : « *Une des barrières au développement d'un vaccin HPV tient à la sous-information et aux fausses idées qui circulent sur l'infection HPV et ses relations avec le cancer du col. Différentes enquêtes auprès du public montrent que 80% des femmes n'ont pas la moindre idée de la cause du cancer du col. (…) Un large programme d'éducation du public et d'information des professionnels fait partie des prérequis indispensables au développement d'un programme vaccinal.* » (130)

Agnès Buzyn, présidente de l'Institut national du cancer, déclarait que les cancers du col utérin n'étaient pas les plus fréquents (ils touchent environ 3000 femmes par an en France, provoquant 1100 décès) mais « *ceux sont les plus évitables et les plus inégalitaires. Ce sont d'ailleurs les seuls cancers dont le taux de survie à cinq ans est en baisse ces dernières années, car ils sont découverts à un stade plus tardif* » (131).

En 2015, la couverture vaccinale HPV est de 13,7% seulement pour 3 doses et de 19,2% pour une dose (17). Dans ce contexte de réticence et d'hésitation vaccinale, il est urgent d'informer via les campagnes vaccinales sur l'efficacité du vaccin papillomavirus et les bénéfices qu'il apporte en supplément du dépistage par frottis cervico-utérin.

3.4 La décision parentale

3.4.1 Le niveau de connaissances des parents à propos du papillomavirus

Dans notre étude, les participantes ont majoritairement associé le papillomavirus à une infection sexuellement transmissible. Les autres types de contamination étaient beaucoup moins connus du groupe de personnes interrogées. La contamination indirecte par le linge contaminé a été évoqué, alors que la contamination mère-enfant (lors de l'accouchement ou in utero) n'a jamais été cité.

Parmi les lésions attribuées au papillomavirus, le cancer est la première réponse rapportée par la totalité des personnes interrogées, mais un quart de ces personnes n'ont pas situé le cancer en question. D'autres lésions génitales associé au HPV ont été cités comme le cancer anal ou les condylomes. Un quart des participants ont expliqué que l'infection par HPV était la plupart du temps asymptomatique et disparaissait spontanément sans provoquer de lésions.

Le moyen de prévention le plus mentionné est le préservatif alors que son pouvoir protecteur est très insuffisant face au HPV. Le frottis du cancer du col utérin et le vaccin anti-papillomavirus, les deux principaux moyens de prévention du cancer du col de l'utérus n'ont été cité paradoxalement que par une minorité des participants. Un tiers des femmes interrogés préfère mettre l'accent sur l'éducation sexuelle de leur fille en favorisant la fidélité, la limitation des partenaires sexuels, et en retardant l'âge du premier rapport sexuel de leur fille.

Des études descriptives antérieures ont évalué l'état des connaissances des français sur le papillomavirus, et ont retrouvé un niveau de connaissance assez similaire à celui de nos participants.

Chrystel Chabbert a publié en 2015 une étude sur les facteurs associés à la décision vaccinale anti HPV, auprès de 357 parents français de jeunes filles entre 11 et 20 ans. Dans son enquête, 62% des parents avaient connaissance de la transmission du HPV par voie sexuelle, 72% associait le HPV au cancer du col utérin et 70% citaient le préservatif comme moyen de protection des HPV (25).

Sandy Bernard-Granger démontre en 2014, dans une étude grenobloise auprès de 219 femmes adultes âgées en moyenne de 35ans, que le niveau de connaissance sur les moyens de prévention et dépistage du cancer du col utérin est très faible avec une moyenne générale de 8,9/20 (132).

La plupart des parents français de jeunes fille en âge de recevoir la vaccination anti-papillomavirus ont un niveau de connaissance insuffisant sur le papillomavirus, son développement, et ses moyens de prévention, pour pouvoir comprendre les atouts de la vaccination anti-HPV.

3.4.2 Profil et rôle parental dans la décision

La personne clé dans la décision de la vaccination papillomavirus est la mère selon notre étude. Car c'est souvent elle qui accompagne la jeune fille en consultation chez le médecin ou le gynécologue. Etant elle-même femmes, les mères se sentent davantage concernées par le choix de cette vaccination et par conséquent se documentent davantage sur ce vaccin.

Cependant, une partie des mères confient que cette décision est un choix difficile. Elles se sentent tiraillées entre le choix de ne pas vacciner avec le risque que leur enfant leur reproche un jour de ne pas l'avoir protégé du cancer du col utérin et le choix de vacciner avec la responsabilité éventuelle de maladies secondaires à la vaccination de leur fille.

Le rôle du père et de la jeune fille est plus passive. Quant aux professionnels de santé et l'entourage, leurs opinions a fortement influencé le choix de la mère dans la décision vaccinale.

Les autres facteurs influençant le refus vaccinal sont le mode de vie et la profession des parents. On remarque dans notre étude que certains parents ont un métier en contact avec des enfants, des malades ou des victimes d'effets secondaires liés aux vaccins. Ceci concoure probablement à leur refus face au vaccin papillomavirus. Une partie des parents se tournent alors vers la médecine alternative comme l'homéopathie, la phytothérapie, ou le magnétisme.

Les opposants à toute vaccination ne représentent pas plus de 2% des personnes selon les enquêtes (31,124). Il est en règle illusoire de vouloir les faire changer d'avis. En revanche, « *les sceptiques ne rejettent pas la vaccination en général mais sont plutôt partisans d'une pratique sélective. Ce sont souvent des adeptes des médecines alternatives, des demandeurs de discussion et de temps sur la stratégie vaccinale, l'efficacité, la sécurité et les effets indésirables. Ils ont besoin de réassurance de la part des médecins et de leur entourage. Quoi qu'il en soit, le refus doit être analysé afin d'en comprendre la réalité et ses raisons. Il faut par ailleurs s'assurer que le parent en saisit les conséquences* » affirme Joël Gaudelus, pédiatre parisien.

Par conséquent, il est important d'écouter les arguments des parents et tenter de comprendre la genèse de leurs positions (histoires familiales, contexte socio-culturel, impact des médias sur leur savoir). On peut rappeler l'épidémiologie des maladies infectieuses expliquer la nécessiter du maintien d'un niveau élevé de couverture vaccinale, la notion d'évolutivité des stratégies vaccinales. Enfin, il est nécessaire d'expliciter non seulement le versant individuel mais aussi collectif de cette pratique. Il faut savoir donner du temps à la réflexion et clairement exposer les risques de la non-vaccination. Il est possible et même souhaitable de s'appuyer sur les documents de recommandation du comité technique des vaccinations (CTV), des sociétés savantes et de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) (127).

Vaincre les réticences, convaincre du bien-fondé du vaccin papillomavirus repose sur une formation solide, une information mise à jour et la motivation des médecins.

3.5 Les perspectives

Suite à cette étude, on constate que pour améliorer la couverture vaccinale, il est nécessaire de tenir compte des représentations des parents vis-à-vis du papillomavirus, du vaccin papillomavirus et de la vaccination en général et tenter de convaincre du bien-fondé du vaccin papillomavirus grâce à un argumentaire clair, précis et loyal.

Les freins à la vaccination papillomavirus qui ressortent de cette étude sont :

- Un vaccin qui n'est que recommandé : L'obligation vaccinale discrédite les vaccins recommandés. Sa remise en cause est une question complexe. La lever de l'obligation vaccinale ne doit pas laisser penser que les vaccins concernés sont devenus moins nécessaire. Si elle s'opère, cette modification ne peut s'envisager que dans le contexte d'une communication claire.

- Une protection partielle des souches d'HPV : Le vaccin papillomavirus protège contre les infections par HPV oncogènes 16, 18 responsables de 70% des cancers invasifs du col utérin et de 50% des lésions précancéreuses de haute grade. Le Comité des médicaments à usage humain (Chmp) de l'Agence européenne du médicament (EMA) a rendu le 2 mars 2015 un avis favorable pour l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) de Gardasil 9, premier vaccin papillomavirus dont l'action est dirigée contre les HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58. Parmi ces neuf types d'HPV, sept sont à haut risque oncogène et responsables, à l'échelle mondiale, d'environ 90% des cancers du col utérin, 80% des dysplasies cervicales de haut grade, de 85-90% des cancers vulvaires HPV-induits, de 80-85% des cancers vaginaux HPV-induits et de 90-95% des cancers anaux HPV-induits. Les HPV de type 6 et 11 sont responsables de près de 90% des cas de verrues génitales (133).

- La remise en cause de son efficacité : On sait aujourd'hui que le vaccin papillomavirus réduit de 40% l'incidence des dysplasies de haut grade du col de l'utérus, tous génotypes confondues, et près de 100% pour les dysplasies de haut grade dues aux génotypes que le vaccin contient. A ce jour, le recul n'est pas suffisant pour observer une diminution de l'incidence des cancers du col utérin. On peut espérer l'obtenir avec une meilleure couverture vaccinale.

- Un scepticisme vis-à-vis de sa durée de protection : Le recul est encore insuffisant pour répondre à cette question. Des résultats de maintien des taux sérologiques et d'efficacité clinique ont été confirmés à 8,5 ans aux Etats Unis.

- Un risque de développer des résistances contre le papillomavirus : Les dernières données disponibles n'ont pas montré de remplacement des virus visés par les vaccins par d'autres papillomavirus à potentiel cancérogène élevé.

- Le prix excessif du vaccin : Une injection du vaccin papillomavirus coûte 123,44€ pour le Gardasil® et 111,52€ pour le Cervarix®, dont 65% est pris en charge par l'Assurance Maladie. Actuellement, 6% de la population française n'a pas de mutuelle, et déboursera entre 78,06€ et 129,61€ pour les 2 à 3 injections vaccinales. Pour un meilleur accès à la vaccination, il est important de soutenir la création des structures de vaccination permettant un accès gratuit

aux personnes en situation précaire et faciliter l'accès à ces structures. Pour un remboursement à 100% du prix de ces vaccins, il est nécessaire que le Comité économique des produits de santé négocie davantage le prix de ces vaccins.

- Le risque neurotoxique de l'aluminium contenu dans l'adjuvant vaccinal : Les dernières données disponibles depuis 2015 n'ont pas permis de conclure à un lien de causalité entre l'injection de vaccins contenant de l'aluminium et un syndrome clinique spécifique. Cependant, le recul est encore faible pour conclure à une absence de risque lié à l'adjuvant aluminique. La recherche sur l'adjuvant aluminique et sur de nouveaux adjuvants doit être renforcer.

- Les effets secondaires du vaccin : Aujourd'hui, le seul effet secondaire imputé à ce vaccin avec un fort niveau de preuve est le syndrome de Guillain Barré observé chez 1 à 2 cas pour 100 000 jeunes filles vaccinées.

- L'âge de la vaccination : Aujourd'hui, en France, l'opinion des parents est divisée entre les partisans d'une vaccination précoce empêchant toute discussion sur la sexualité, sujet tabou de nombreux parents, et les adeptes d'une vaccination tardive qui prônent l'éducation sexuelle de leurs enfants. Il est préférable, dans ce contexte, d'adapter l'âge de la vaccination en fonction du ressenti de la jeune fille, de sa famille et de ses convictions.

- Un usage limité aux jeunes filles : L'avis des parents vis à vis de la vaccination chez l'homme est partagée entre les parents favorables à cet acte de prévention collective pour une meilleure protection de la femme, les partisans d'une vaccination ciblée aux groupes à risques et les autres ne comprenant pas l'intérêt de cette mesure. Les dernières études réalisées chez des hommes vaccinés par Gardasil® ont permis de conclure à une diminution de l'incidence des condylomes ano-génitaux chez l'homme, mais le recul est aujourd'hui insuffisant pour savoir si cette vaccination peut réduire l'incidence des dysplasies et cancer du col utérin chez la femme. Dans les années à venir, il faudrait réaliser de nouvelles recherches dans les pays où la recommandation vaccinale HPV est recommandée chez tous les garçons (Autriche, Canada, Etats-Unis, Australie) pour rechercher une baisse de l'incidence des dysplasies et cancer du col utérin chez la femme.

- La balance bénéfice-risque jugée défavorable : Le dépistage par frottis du col utérin pourrait diminuer de 90% l'incidence des cancers du col utérin s'il était réalisée tous les 3 ans chez toute les femmes âgées de 25 à 64 ans. Cependant ce dépistage n'évite pas les répercussions psychologiques et gynéco-obstétricales pouvant être liées au geste de conisation réalisée en cas de dysplasie du col utérin, ou à la colpo-hysterectomie élargie en cas de cancer du col utérin. En France, on dépiste chaque année 31 000 dysplasie de haut grade (soit 1,8 cas par an pour 1000 femmes âgées de 25 à 64 ans) et 2800 cancers du col utérin (soit 1,6 cas par an pour 10 000 femmes âgées de 25 à 64 ans) dont 1100 décès. Avec un risque rare de de syndrome de Guillain-Barré (1,5 cas pour 100 000 femmes vaccinées), on peut conclure à une balance bénéfice-risque favorable à la vaccination, tout en connaissant son efficacité sur l'incidence des dysplasies du col utérin. Il est nécessaire d'améliorer le taux de couverture vaccinale et de dépistage du col utérin pour espérer dans les années à venir, réduire le nombre de cancers du col utérin.

- Des professionnels de santé pas assez informatifs voire hésitants ou suspicieux envers cette vaccination : Les multiples controverses vaccinales en France ont contribué à développer une hésitation vaccinale chez les médecins généralistes. Il faudrait aujourd'hui renforcer la formation des médecins généralistes, surtout ceux qui ont des doutes ou des réticences vis-à-vis de ce vaccin, à propos de l'efficacité, des risques et du bénéfice du vaccin anti-papillomavirus ; écouter leurs craintes et leurs difficultés ; les soutenir et les aider face aux réticences chez leurs patients au sujet du vaccin et des questions de sexualité notamment par l'apprentissage de techniques d'entretien motivationnel (134) favorisant la décision partagée et le consentement éclairé des parents par la considération de leurs connaissances, de leurs représentations et de l'éventuelle ambivalence dans leur décision vaccinale.

- Des informations anxiogènes véhiculées par les médias : Internet est la principale source d'information sur le vaccin papillomavirus selon notre étude. De nombreux messages anxiogènes vis-à-vis du vaccin circulent sur le Web. La propagation à grande échelle d'accusation mensongères doit faire l'objet de poursuites. En soutien de la communauté soignante, l'Etat doit rappeler l'utilité et les avantages des vaccins qui ont permis de limiter spectaculairement le risque infectieux en France, il doit communiquer à destination de la population de façon massive, constante, claire et prolongée sur ce sujet afin de contrer les nombreuses idées reçues.

- Une campagne de vaccination quasi inexistante : L'efficacité vaccinale, le faible risque d'effet secondaire du vaccin ainsi que les bénéfices qu'il apporte doit être rappelée dans des campagnes aussi amples que celles dont ont bénéficié les antibiotiques lors des plans de 2007-2010 et 2011-2016 (135). Des affiches de campagne vaccinale encourageant la vaccination des jeunes filles avant l'âge de 14 ans devraient être exposés dans les salles d'attentes des médecins généralistes pour une meilleure diffusion de l'information. A titre d'exemple : « Il est prouvé scientifiquement que le vaccin anti-papillomavirus est efficace. Vous avez des réticences ? Parlons-en. »

- Un niveau de connaissance faible à propos du papillomavirus et un manque d'information claire sur la vaccination papillomavirus : L'ensemble des informations sur les lésions à papillomavirus et le vaccin papillomavirus doit être accessible et communiqué à grande échelle à la population en s'appuyant sur des études scientifiques fiables, récentes et sur les documents de recommandation du comité technique des vaccinations (CTV) et de l'Inpes. Santé Publique France propose sur le site Vaccination-info-service (129), de répondre en temps réels aux questions d'actualité concernant la vaccination. Ce site doit permettre également la déclaration d'effets secondaires et/ou d'événements indésirables en lien avec l'ANSM (34).

Pour améliorer la couverture vaccinale, des mesures peuvent être apportées pour permettre aux jeunes filles de connaître leur statut vaccinal comme un carnet de vaccination électronique (déjà expérimenté en Aquitaine et Auvergne Rhône Alpes) (34) ou une consultation systématique à l'adolescence avec vérification du statut vaccinal. On peut aussi faciliter le parcours vaccinal par l'accès à la vaccination en milieu scolaire ou dans les lieux de vie des adolescents (maisons des adolescents par exemple) après accord préalable des parents.

V. CONCLUSION

Aujourd'hui, en France, 1100 femmes meurent chaque année à cause du cancer du col utérin. Et pourtant, la couverture vaccinale HPV est actuellement la plus basse d'Europe, elle atteint à peine 13,7% pour 3 doses.

Notre étude a montré que la montée des valeurs individuelles par rapport aux valeurs collectives, la défiance envers l'état et les institutions, la médiatisation d'informations anxiogènes visant la vaccination papillomavirus, l'accès à une information parcellaire via les réseaux sociaux qui permettent une personnalisation des messages reçus en fonction des convictions de l'internaute, le lien fort entre le vaccin et la sexualité, l'hésitation vaccinale des médecins généralistes, le manque d'information sur ce vaccin, tout cela recourt aux réticences individuelles à la vaccination papillomavirus.

Le médecin généraliste est le principal acteur d'information et de décision dans la vaccination papillomavirus. 75 % des adolescents voient leur médecin généraliste chaque année. L'ensemble des médecins généralistes doit être formé à avoir un discours unitaire, convaincant, rassurant, et scientifiquement valide sur le vaccin, qu'ils puissent partager avec leurs patients.

Il incombe à l'Etat et aux autorités sanitaires de prendre les mesures pour rétablir la confiance dans la vaccination papillomavirus en informant le public (via les campagnes de vaccinations, des pages Web…) sur l'efficacité, les risques et le bénéfice du vaccin. Les médecins généralistes doivent être aidés par les autorités sanitaires face aux réticences vaccinales, et pouvoir proposer cette vaccination à l'âge optimal en fonction de la jeune fille, de sa famille et de ses convictions.

Une meilleure négociation du prix des vaccins et un meilleur accès aux structures de vaccination permettant un accès gratuit aux personnes en situation précaire pourrait améliorer la couverture vaccinale.

De nouvelles recherches doivent être effectuées pour contrôler la sécurité de l'adjuvant aluminique et poursuivre la recherche sur de nouveaux adjuvants.

Enfin, la levée de l'obligation vaccinale est une question complexe. Elle est jugée trop risquée selon les membres du comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination.

Un nouveau vaccin vient d'obtenir en Europe l'autorisation de mise sur le marché. Il s'agit du Gardasil® 9, dirigée contre 9 souches d'HPV dont sept types sont responsables d'environ 90% des cancers du col utérin.

Ces innovations, couplées aux solutions proposées dans cette étude, pourraient permettre d'améliorer par une augmentation de la couverture vaccinale la prévention du cancer du col de l'utérus en France dans les prochaines années.

VI. ANNEXES

ANNEXE 1

Vous être contre la vaccination anti papillomavirus ? (Vaccin contre le cancer du col de l'utérus : Gardasil® ou Cervarix®)

Votre avis m'intéresse.
Je réalise actuellement une thèse sur le refus de la vaccination anti-papillomavirus.
Je recherche donc des personnes qui acceptent d'être interrogées anonymement sur les raisons qui les poussent à refuser cette vaccination.
Si vous vous sentez concerné, n'hésitez pas à voir la secrétaire afin de lui laisser vos coordonnées pour que je puisse vous contacter prochainement.

Merci pour votre participation.

Alice HUCHET.

ANNEXE 2

ETUDE QUALITATIVE DES FACTEURS ASSOCIÉS AU REFUS DE LA VACCINATION ANTI PAPILLOMAVIRUS PAR LES PARENTS DE JEUNES FILLES ENTRE 11 ET 19 ANS

Note explicative adressée aux parents de jeunes filles en âge d'être vaccinées inclus dans cette étude

Invitation :
Nous vous proposons de participer à une étude sur le refus de la vaccination contre les infections à papillomavirus humains.

Quel est l'objectif de l'étude ?
L'objectif de l'étude est d'explorer votre point de vue sur la vaccination anti HPV chez les jeunes filles de 11 à 19ans. Lors de cette étude, d'autres parents seront interviewés.
Le but est d'enrichir l'étude en diversifiant les avis sur le sujet.

Pourquoi me propose-t-on de participer à cette étude ?
Vous avez été choisi car vous êtes le parent (père, mère ou tuteur) d'une jeune fille de 11 à 19 ans (en âge d'être vaccinée).

Suis-je obligé(e) de participer à cette étude ?
Votre participation se fait sur la base du volontariat. Vous pouvez décider de refuser de participer ou d'interrompre l'étude à tout moment, y compris après l'interview réalisée.
Cette étude n'entrainera pour vous aucune dépense personnelle.

Que devrais-je faire si je participe ?
Si vous participez à cette étude, vous serez contactés par téléphone afin de convenir d'un rendez-vous dont vous choisirez le lieu.
Votre participation consistera en une interview unique avec vous de 30 minutes maximum.

Ma participation restera-t-elle confidentielle ?
Les données recueillis dans cette étude resteront strictement confidentielles sans mention de votre nom ou prénom. Pour ce faire, les conversations seront enregistrées puis retranscrites et rendus anonymes.
Les enregistrements ne seront entendus que par l'investigateur, c'est à dire le médecin qui s'occupe de l'étude, Alice HUCHET et seront détruits après retranscription.
Par ailleurs, conformément aux dispositions de la loi « informatique et liberté », vous pourrez à tous moment exercer votre droit d'accès et de rectification de ces données auprès de l'investigateur ou du Dr THIBERVILLE.

Gestion des données :
Les données recueillis à l'occasion de cette recherche feront l'objet d'une analyse par l'investigateur. Les résultats de l'étude seront utilisés dans un travail de thèse, mais votre identité ne sera jamais révélée. Si vous le désirez, vous serez tenus informés des résultats globaux de la recherche une fois que celle-ci sera achevée.

Alice HUCHET et Dr THIBERVILLE

J'ai lu et compris les explications ci-dessus et je suis d'accord pour participer à cette étude.

Le à

Signature

ANNEXE 3

GUIDE D'ENTRETIEN DESTINÉ AUX PARENTS :

1) Généralités :
   - Quel âge avez-vous ?
   - Quelle profession exercez-vous ?
   - Quels diplôme avez-vous obtenus ?
   - Combien avez-vous d'enfants ?
   - Où habitez vous ?

2) Vaccination en général :
   - Quand on vous parle de vaccination en général, à quoi pensez vous ?
   - En dehors du vaccin anti-papillomavirus, avez-vous fait vacciner vos enfants ? Avez-vous refuser certains vaccins ?
   - Certains vaccins vous paraissent ils importants ?
   - Certains vaccins vous paraissent dangereux ?
   - Comment êtes-vous informés sur la vaccination ?
   - Qui décide de la vaccination en général ?

3) Vaccination anti HPV :
   - A quoi pensez-vous quand je vous parle du papillomavirus ou HPV ? De quoi peut-il être responsable ?
   - Savez-vous comment il se transmet ?
   - Connaissez-vous des moyens de se protéger contre ce virus ?
   - Que pensez-vous du vaccin anti-papillomavirus ?
   - Ce vaccin vous semble-t-il dangereux ?
   - Avez-vous fait vacciné votre fille ?
   - Quels sont les éléments (personnes, famille, télévision, journal, autres…) qui ont influencé votre choix ?
   - Comment avez-vous été informés sur cette vaccination ?
   - Quelles informations votre médecin traitant vous a donné sur cette vaccination ? Avez-vous l'impression que votre médecin vous a donné suffisamment d'explication sur ce vaccin ?
   - Parlez-vous de sexualité avec votre fille ?
   - Savez-vous que dans certains pays, les garçons sont vaccinés contre l'HPV ? qu'en pensez vous ?

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Odile Launay. La vaccination en France en 2016 est-elle victime de son succès? Adolescence & Médecine. nov 2016;(12):6‑10.
2. Santé publique France. Papillomavirus humains (HPV). Données par groupe d'âge [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2016. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Papillomavirus-humains
3. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 2016;(12):295‑301.
4. Institut national du cancer. Les cancers en france /Édition 2014 [Internet]. 2014. Disponible sur: http://www.unicancer.fr/sites/default/files/Les%20cancers%20en%20France%20-%20Edition%202014%20-%20V5.pdf
5. Institut national du cancer. Les cancers en France - Edition 2015 - Faits et chiffres. France; 2015 p. 24.
6. Monsonego J. Infections à papillomavirus: état des connaissances, pratiques et prévention vaccinale. Paris, France, Allemagne, Suisse; 2006. 245 p.
7. Bégué, Pierre. Les vaccins des papillomavirus humains: leur place dans la prévention du cancer du col utérin. Editions médicales internationales. France; 2009.
8. Article - Bulletin épidémiologique hebdomadaire [Internet]. [cité 7 nov 2016]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2014/13-14-15/2014_13-14-15_1.html
9. Beaudin Sandrine, Naspetti Marianne, Montixi Christine. Les papillomavirus humains: actualisation des connaissances [Internet]. 2015. Disponible sur: http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/immunite-et-vaccination/virus-et-immunite/hpv-actualisation-des-connaissances-v13.pdf
10. Monsonego J. Epidémiologie et histoire naturelle. Paris; 2007. (Traité des infections et pathologies génitales à papillomavirus).
11. Centre international de Recherche sur le Cancer. Organisation mondiale de la santé. Dernières statistiques mondiales sur le cancer En augmentation à 14,1 millions de nouveaux cas en 2012 : L'augmentation marquée du cancer du sein demande des réponses [Internet]. 2013. Disponible sur: https://www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2013/pdfs/pr223_F.pdf
12. Vannieuwenhuse G, Graesslin O. Tumeurs du col utérin, tumeurs du corps utérin. Revue du praticien. 20 mars 2015;65(3):401, 425‑33.
13. Prescrire. Les adjuvants vaccinaux. Une solution empirique pour les vaccins trop peu immunogènes. mars 2005;Tome 25(259):208‑12.
14. Gupta RK. Aluminum compouds as vaccine adjuvants. Adv Drug Deliv Rev. 1998;(32):155‑72.
15. HAS. Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé (EPS) [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps_format2clic_kc_col_uterus_2013-30-08__vf_mel.pdf
16. ANSM. Vaccins contre les infections dues à certains papillomavirus humains (HPV) [Internet]. 2015. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/Activites/Surveillance-des-vaccins/Vaccins-contre-les-infections-dues-a-certains-papillomavirus-humains-HPV/(offset)/1#paragraph_59207
17. Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à la révision de l'âge de la vaccination contre les infections à papillomavirus des jeunes filles [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2012 sept [cité 11 déc 2016]. Disponible sur: http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=302
18. Chemlal K, Heard I. Prévention des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus. Repères pour votre pratique. Saint-Denis : Inpes [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1136.pdf
19. Ministères des affaires sociales et de la santé. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017 [Internet]. 2017. Disponible sur: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccination_2017.pdf
20. Gondry J, Muszynski C, Chevreau J. Que faire devant un frottis anormal du col de l'utérus? La revue du praticien. 18 juin 2014;64(12):786‑8.
21. Cochand-Priollet B. Cancer du col: vers un dépistage organisé? La revue du praticien Médecine Générale. nov 2016;30(969):738‑9.
22. www.frottis.info. Qu'est ce que le test HPV? La revue du praticien. 15 nov 2006;56(17):1920.

23. Koskas M, Rodier J-M, Bretel J-J. . La vie après un cancer de l'utérus. La revue du praticien. 18 juin 2014;64(6):816‑20.
24. Institut Pasteur. Cancer du col de l'utérus et Papillomavirus [Internet]. 2013. Disponible sur: https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/cancer-du-col-uterus-papillomavirus?&emkfid=EMF-1513015850-k-vaccin%2520hpv-34053837140-b-s&gclid=CjwKEAiAhPCyBRCtwMDS5tzT03gSJADZ8VjRflds__mLmw0-oPfJU885Ng1OqSsTId7taKaLZIKd0BoCrB_w_wcB
25. Chabbert C, Latrous L. La vaccination contre le HPV: étude en cabinet de médecine générale des facteurs associés à la décision des parents. Toulouse, France: Université Paul Sabatier, Toulouse 3; 2015.
26. Ariey-Bonnet Sa. Evaluation des connaissances et facteurs influençant la vaccination anti-papillomavirus chez les parents de jeunes filles âgées de 11 à 19 ans [Thèse d'exercice]. [2012-, France]: Aix-Marseille Université. Faculté de Médecine; 2014.
27. Roux C. Vaccin anti Papilloma Virus (Gardasil-Cervarix): étude des facteurs de refus de la vaccination chez les jeunes filles de 14 à 18 ans dans les départements Varois [Thèse d'exercice]. [2012-, France]: Aix-Marseille Université. Faculté de Médecine; 2014.
28. Lobbying [Internet]. Définitions marketing. [cité 17 avr 2017]. Disponible sur: http://www.definitions-marketing.com/definition/lobbying/
29. Bertrand J-J, Saliou P. Vacciner, c'est convaincre. Le concours médical. 10 mars 2006;128(29/30):1232‑5.
30. Bertrand J-J, Saliou P, Seytre B. Les sentinelles de la vie. Le monde des vaccins. Albin Michel; 2006. 219 p.
31. Nicolay N, Levy-Bruhl D, Fonteneau L, Jauffret-Roustide M. Vaccination: perceptions et attitudes [Internet]. INPES; 2006 p. 87‑101. (Enquête Nicolle 2006 / Connaissances, attitudes et comportements face au risque infectieux). Disponible sur: http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1152.pdf
32. Ammouche M. Combattre les réticences. Egora. 28 sept 2015;(68):17‑8.
33. Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. Rapport sur la vaccination [Internet]. 2016 nov p. 49. Disponible sur: http://concertation-vaccination.fr/wp-content/uploads/2016/11/Rapport-de-la-concertation-citoyenne-sur-la-vaccination.pdf
34. Santi P. Vaccins : la concertation citoyenne propose d'étendre l'obligation vaccinale. Le Monde.fr [Internet]. 1 déc 2016 [cité 19 avr 2017]; Disponible sur: http://www.lemonde.fr/sante/article/2016/12/01/vaccins-la-concertation-citoyenne-propose-d-etendre-l-obligation-vaccinale_5041146_1651302.html
35. Amouyal M. Que pensent les parents de la vaccination? Une étude qualitative. Exercer. 2013;24(105):12‑9.
36. Leroy I, Curtet R. Les couvertures vaccinales peu impactées par l'hésitation vaccinale. Le généraliste. 28 avr 2017;(2795):17.
37. Santé publique France. Rougeoles, rubéole, oreillons: données [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2016. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Rougeole-rubeole-oreillons
38. Lévy-Bruhl D. L'épidémiologie des maladies à prévention vaccinale en 2017. Médecine. mars 2017;13(3):103‑9.
39. Guéniot C. Vaccination: des réticences ciblées. Egora. 5 avr 2015;(56):17‑8.
40. Floret D. Pour une révision de la politique vaccinale. Le concours médical. décembre 2014;136(10):828‑31.
41. Direction générale de la Santé, Comité technique des vaccinations. Guide des vaccinations - Edition 2012 [Internet]. Saint Denis : Inpes: Marie-Frédérique Cormand; 2012 [cité 7 mai 2017]. 488 p. (Varia). Disponible sur: http://inpes.santepubliquefrance.fr/
42. Garnier FB et J. Les trois vaccins obligatoires doivent être disponibles sans association avec d'autres. Le Monde.fr [Internet]. 8 févr 2017 [cité 7 mai 2017]; Disponible sur: http://www.lemonde.fr/sante/article/2017/02/08/les-trois-vaccins-obligatoires-doivent-etre-disponibles-sans-association-avec-d-autres-selon-le-conseil-d-etat_5076586_1651302.html
43. Le comité d'orientation indépendant. Concertation citoyenne sur la vaccination [Internet]. Disponible sur: http://concertation-vaccination.fr/
44. Nau J-Y. La tribune. Demain, 11 vaccins obligatoires ? La revue du praticien Médecine Générale. décembre 2016;30(971):808.
45. Santé publique France. Le tétanos en France de 1960 à 2016 : morbidité et mortalité [Internet].

invs.santépubliquefrance.fr. 2017. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Tetanos/Donnees-epidemiologiques
46. Santé publique France. Diphtérie: données épidémiologiques [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2015. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire/Diphterie/Donnees-epidemiologiques
47. Santé publique France. Poliomyélite: Données épidémiologiques [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2016. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Poliomyelite/Donnees-epidemiologiques
48. Georges S, Lepoutre A, Dabernat H, Levy-Bruhl D. Impact of Haemophilus influenzae type b vaccination on the incidence of invasive Haemophilus influenzae disease in France, 15 years after its introduction. Epidemiol Infect. sept 2013;141(9):1787‑96.
49. Santé publique France. Haemophilus influenzae b [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2016. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Haemophilus-influenzae-b
50. Santé publique France. Rougeole: point d'actualités [Internet]. invs.santépubliquefrance.fr. 2017. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Rougeole/Points-d-actualites
51. Institut national du cancer. La vaccination contre les infections liées au papillomavirus humains (HPV) pour prévenir le cancer du col de l'utérus [Internet]. 2017. Disponible sur: http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Facteurs-de-risque-et-de-protection/Agents-infectieux/Prevenir-le-cancer-du-col-de-l-uterus
52. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Harper DM, Leodolter S, et al. Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent Anogenital Diseases. N Engl J Med. 10 mai 2007;356(19):1928‑43.
53. Ault KA, Future II Study Group. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like-particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomised clinical trials. Lancet Lond Engl. 2 juin 2007;369(9576):1861‑8.
54. Muñoz N, Kjaer SK, Sigurdsson K, Iversen O-E, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, et al. Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women. J Natl Cancer Inst. 3 mars 2010;102(5):325‑39.
55. Prescrire rédaction. Vaccin papillomavirus : quelle efficacité, quels risques ? Prescrire. juillet 2013;33(357):552‑6.
56. Prescrire rédaction. Etat de l'évaluation de l'efficacité des vaccins papillomavirus fin 2014. Prescrire. janv 2015;35(375):27‑8.
57. Prescrire rédaction. Vaccins papillomavirus : trop tôt pour détecter un effet sur la mortalité. Prescrire. juin 2016;36(392):431.
58. Gertig DM, Brotherton JML, Budd AC, Drennan K, Chappell G, Saville AM. Impact of a population-based HPV vaccination program on cervical abnormalities: a data linkage study. BMC Med. 22 oct 2013;11:227.
59. Rana MM, Huhtala H, Apter D, Eriksson T, Luostarinen T, Natunen K, et al. Understanding long-term protection of human papillomavirus vaccination against cervical carcinoma: Cancer registry-based follow-up. Int J Cancer. 15 juin 2013;132(12):2833‑8.
60. Baldur-Felskov B, Dehlendorff C, Munk C, Kjaer SK. Early impact of human papillomavirus vaccination on cervical neoplasia--nationwide follow-up of young Danish women. J Natl Cancer Inst. mars 2014;106(3):djt460.
61. Crowe E, Pandeya N, Brotherton JML, Dobson AJ, Kisely S, Lambert SB, et al. Effectiveness of quadrivalent human papillomavirus vaccine for the prevention of cervical abnormalities: case-control study nested within a population based screening programme in Australia. BMJ. 4 mars 2014;348:g1458.
62. Pollock KGJ, Kavanagh K, Potts A, Love J, Cuschieri K, Cubie H, et al. Reduction of low- and high-grade cervical abnormalities associated with high uptake of the HPV bivalent vaccine in Scotland. Br J Cancer. 28 oct 2014;111(9):1824‑30.
63. Deleré Y, Wichmann O, Klug SJ, van der Sande M, Terhardt M, Zepp F, et al. The efficacy and duration of vaccine protection against human papillomavirus: a systematic review and meta-analysis. Dtsch Arzteblatt Int. 1 sept 2014;111(35‑36):584‑91.
64. Mahmud SM, Kliewer EV, Lambert P, Bozat-Emre S, Demers AA. Effectiveness of the quadrivalent human papillomavirus vaccine against cervical dysplasia in Manitoba, Canada. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 10 févr 2014;32(5):438‑43.
65. De Vincenzo R, Conte C, Ricci C, Scambia G, Capelli G. Long-term efficacy and safety of human

papillomavirus vaccination. Int J Womens Health. 3 déc 2014;6:999‑1010.
66. Schiller JT, Castellsagué X, Garland SM. A Review of Clinical Trials of Human Papillomavirus Prophylactic Vaccines. Vaccine. 20 nov 2012;30(0 5):F123‑38.
67. Bricaire C, Bricaire F. Vaccination anti-HPV : où en est-on ? La revue du praticien Médecine Générale. mars 2015;29(937):190‑1.
68. Markowitz LE, Hariri S, Lin C, Dunne EF, Steinau M, McQuillan G, et al. Reduction in human papillomavirus (HPV) prevalence among young women following HPV vaccine introduction in the United States, National Health and Nutrition Examination Surveys, 2003-2010. J Infect Dis. 1 août 2013;208(3):385‑93.
69. Tabrizi SN, Brotherton JML, Kaldor JM, Skinner SR, Cummins E, Liu B, et al. Fall in human papillomavirus prevalence following a national vaccination program. J Infect Dis. 1 déc 2012;206(11):1645‑51.
70. HAS (Haute Autorité de Santé). Gardasil suspension injectable, vaccin Papillomavirus Humain (types 6, 11, 16, 18) (recombinant absorbé) - flacon (verre) 0,5 ml [Internet]. Commission de la transparence; 2013 mars. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/gardasil_modif_population_cible_avis2_ct_12747.pdf
71. Floret D. Lever les obstacles financiers à la vaccination. Le concours médical. décembre 2014;136(10):830.
72. Vidal. Vaxigrip [Internet]. 2017. Disponible sur: http://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-ovaxig01-VAXIGRIP.html
73. Institut national du cancer. Plan cancer 2014-2019 [Internet]. 2014 avr. Disponible sur: http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/11521-plan-cancer-2014
74. Bergeron C, Cohet C, Bouet S, Lorans C, Rémy V. Coût de la prise en charge des frottis anormaux et des néoplasies intraépithéliales du col de l'utérus en France. 2007 sept. (Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire).
75. Arveux P, Benard S, Bouée S, Lafuma A, Martin L. Coût de la prise en charge du cancer invasif du col de l'utérus en France. Bulletin du Cancer [Internet]. février 2007;94(2). Disponible sur: http://www.jle.com/fr/revues/bdc/e-docs/cout_de_la_prise_en_charge_du_cancer_invasif_du_col_de_luterus_en_france_273283/article.phtml
76. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP). Le vaccin Gardasil® et la stratégie de prévention globale des cancers du col de l'utérus. 2011 oct. (Avis et Rapports).
77. E3M. Biographie Pr Romain Gherardi [Internet]. Pour des vaccins sans aluminium. 2015 [cité 17 avr 2017]. Disponible sur: https://www.vaccinssansaluminium.org/biographie-gherardi/
78. Prescrire rédaction. L'aluminium : très répandu dans l'environnement, lentement éliminé par l'organisme. Prescrire. mars 2015;35(377):196.
79. ANSM. Procès-verbal du séminaire du Conseil d'administration du 13 février 2014 [Internet]. 2014 févr p. 22. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/072a52256386befe99b9fbdaa74ef2ba.pdf
80. Bach J-F, Bazin H, Bégué P, Girard M. Les adjuvants vaccinaux : quelle actualité en 2012 ? [Internet]. Académie nationale de médecine; 2012 juin [cité 14 mai 2017]. Report No.: 6. Disponible sur: http://www.academie-medecine.fr/publication100100054/
81. Gherardi RK, Coquet M, Chérin P, Authier FJ, Laforêt P, Bélec L, et al. Macrophagic myofasciitis: an emerging entity. Groupe d'Etudes et Recherche sur les Maladies Musculaires Acquises et Dysimmunitaires (GERMMAD) de l'Association Française contre les Myopathies (AFM). Lancet Lond Engl. 1 août 1998;352(9125):347‑52.
82. Gherardi R. Toxic Story: Deux ou trois vérités embarrassantes sur les adjuvants des vaccins. Éditions Actes Sud; 2016. 235 p.
83. Gerson M. Histoires de vaccinovigilance. Médecine. mars 2017;13(3):132‑5.
84. Etude épidémiologique exploratoire de la myofasciite à macrophages. Rapport d'étude. [Internet]. Département de pharmacologie, Centre Hospitalier et Universitaire de Bordeaux; 2003 oct. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/030593fa4e393af7cec8ff7092832215.pdf
85. AFSSAPS. Myofasciite à macrophages Synthèse des débats de la séance extraordinaire du Conseil scientifique de l'Afssaps du 5 mai 2004 adopté au cours de la séance du 2 juin 2004. 2004 févr p. 8.
86. HCSP. Aluminium et vaccins [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2013 juill [cité 14 mai 2017]. Disponible sur: http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=369
87. Couette M, Boisse M-F, Maison P, Brugieres P, Cesaro P, Chevalier X, et al. Long-term persistence of vaccine-derived aluminum hydroxide is associated with chronic cognitive dysfunction. J Inorg Biochem. nov 2009;103(11):1571‑8.
88. Passeri E, Villa C, Couette M, Itti E, Brugieres P, Cesaro P, et al. Long-term follow-up of cognitive

dysfunction in patients with aluminum hydroxide-induced macrophagic myofasciitis (MMF). J Inorg Biochem. nov 2011;105(11):1457‑63.
89. Ragunathan-Thangarajah N, Le Beller C, Boutouyrie P, Bassez G, Gherardi RK, Laurent S, et al. Distinctive clinical features in arthro-myalgic patients with and without aluminum hydroxyde-induced macrophagic myofasciitis: an exploratory study. J Inorg Biochem. nov 2013;128:262‑6.
90. Cadusseau J, Ragunathan-Thangarajah N, Surenaud M, Hue S, Authier F-J, Gherardi R. Selective elevation of circulating CCL2/MCP1 levels in patients with longstanding post-vaccinal macrophagic myofasciitis and ASIA. Curr Med Chem. 2014;21(4):511‑7.
91. Prescrire rédaction. Myofasciite à macrophages et vaccinations. La revue Prescrire. mars 2015;35(377):194‑8.
92. Annexes du rapport de conclusions du comité d'orientation sur la vaccination. [Internet]. 2016. Disponible sur: http://concertation-vaccination.fr/wp-content/uploads/2016/04/Annexes-rapport-CCV.pdf
93. Van Der Gucht A, Aoun Sebaiti M, Itti E, Aouizerate J, Evangelista E, Chalaye J, et al. Neuropsychological Correlates of Brain Perfusion SPECT in Patients with Macrophagic Myofasciitis. PLoS ONE [Internet]. 1 juin 2015 [cité 14 mai 2017];10(6). Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4451975/
94. ANSM. Vaccins anti-HPV et risque de maladies auto- immunes : étude pharmacoépidémiologique Rapport final [Internet]. 2015 sept p. 91. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/ea5e12b9c18ae41c2b8163ae5d7cb6f3.pdf
95. Prescrire rédaction. Maladies auto-immunes et vaccins. La revue Prescrire. Juin 2016;36(392):428.
96. Prescrire rédaction. Vaccins papillomavirus et syndrome de Guillain-Barré : gérer les incertitudes. Prescrire. Juin 2016;36(392):427.
97. ENCEPP. An observational cohort study to assess the risk of autoimmune diseases in adolescent and young adult women aged 9 to 25 years exposed to Cervarix® in the United Kingdom. 2015 mars p. 128 + mise à jour avril 2015 : 6 pages.
98. Arnheim-Dahlström L, Pasternak B, Svanström H, Sparén P, Hviid A. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ. 9 oct 2013;347:f5906.
99. Chao C, Klein NP, Velicer CM, Sy LS, Slezak JM, Takhar H, et al. Surveillance of autoimmune conditions following routine use of quadrivalent human papillomavirus vaccine. J Intern Med. févr 2012;271(2):193‑203.
100. 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. avr 2014;275(4):398‑408.
101. Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA) www mhra gov uk. Cervarix HPV vaccine: safety update at end of 4 years routine use in HPV immunisation programme [Internet]. [cité 16 mai 2017]. Disponible sur: http://www.mhra.gov.uk/safety-public-assessment-reports/CON221607
102. Angelo M-G, Zima J, Tavares Da Silva F, Baril L, Arellano F. Post-licensure safety surveillance for human papillomavirus-16/18-AS04-adjuvanted vaccine: more than 4 years of experience. Pharmacoepidemiol Drug Saf. mai 2014;23(5):456‑65.
103. Angelo M-G, David M-P, Zima J, Baril L, Dubin G, Arellano F, et al. Pooled analysis of large and long-term safety data from the human papillomavirus-16/18-AS04-adjuvanted vaccine clinical trial programme. Pharmacoepidemiol Drug Saf. mai 2014;23(5):466‑79.
104. Prescrire rédaction. Vaccins papillomavirus: bilan 2014 des effets indésirables. La revue Prescrire. janv 2015;35(375):19‑29.
105. INSEE. Population totale par sexe et âge au 1er janvier 2017, France Bilan démographique 2016 [Internet]. 2017. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/1892086?sommaire=1912926
106. Haut Conseil de la Santé Publique. Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2013 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. avril 2013;(14‑15):129‑60.
107. Haut Conseil de la santé publique. Simplification du calendrier vaccinal. Rapport [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2012 déc [cité 16 mai 2017] p. 85. Disponible sur: http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=320
108. Prescrire rédaction. Vaccin papillomavirus dès 11 ans: sans raison valable. La revue Prescrire. décembre 2013;33(362):928.
109. Heard I, Floret D. Vaccins contre les papillomavirus humains (HPV). Dernières recommandations du Haut conseil de la santé publique, et premiers résultats cliniques et virologiques. Medecine/sciences. décembre 2013;29(12):1161‑6.

110. Décarpigny-François M. Freins à la vaccination contre le papillomavirus chez les parents des filles de 9 à 19 ans inclus dans le Nord-Pas-de-Calais-Picardie en 2016 [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé;
111. Marlow LAV, Waller J, Wardle J. Parental attitudes to pre-pubertal HPV vaccination. Vaccine. 1 mars 2007;25(11):1945‑52.
112. Dempsey AF, Zimet GD, Davis RL, Koutsky L. Factors that are associated with parental acceptance of human papillomavirus vaccines: a randomized intervention study of written information about HPV. Pediatrics. mai 2006;117(5):1486‑93.
113. HCSP. Vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles de 14 à 23 ans [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2010 déc [cité 17 mai 2017]. Disponible sur: http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=183
114. Morvan J. Nouvel avis sur la vaccination contre les infections à papillomavirus humains chez les garçons [Internet]. mes vaccins.net. 2016. Disponible sur: https://www.mesvaccins.net/web/news/8853-nouvel-avis-sur-la-vaccination-contre-les-infections-a-papillomavirus-humains-chez-les-garcons
115. U.S. FDA - CBER. Clinical review - Male indication for Gardasil. 2009 sept p. 49.
116. U.S. FDA - CBER. Clinical review - anal cancer indication for Gardasil. 2010 juin p. 33.
117. EMA - CHMP. Assessment report Gardasil Procedure No.: EMEA/H/C/000703/WS/0029 [Internet]. 2011 juin p. 36. Disponible sur: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Assessment_Report_-_Variation/human/000703/WC500118054.pdf
118. Prescrire rédaction. Vaccin papillomavirus 6, 11, 16, 18 (Gardasil) chez les hommes. La revue Prescrire. avril 2012;32(342):251‑2.
119. Institut national du cancer. Dépistage du cancer du col de l'utérus : le frottis cervico-utérin [Internet]. 2017. Disponible sur: http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus/Le-depistage-par-frottis-cervico-uterin
120. Verger P. Les médecins face à la crise de confiance dans la vaccination en France. Médecine. mars 2017;13(3):110‑3.
121. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, et al. Vaccine Hesitancy Among General Practitioners and Its Determinants During Controversies: A National Cross-sectional Survey in France. EBioMedicine. 23 juin 2015;2(8):891‑7.
122. Bienvenue sur le Site Officiel du Professeur Henri Joyeux [Internet]. Site Officiel du Pr. Henri Joyeux. [cité 17 avr 2017]. Disponible sur: https://professeur-joyeux.com/
123. Le Pharmacien de France - Magazine. Vaccins, c'est l'alu ! Le Pharmacien de France. 8 nov 2016;(1284):34‑5.
124. Gaudelus J, Ovetchkine P, Cheymol J, Courson FD, Allaert F-A. Suivi des recommandations vaccinales des nourrissons de 0 à 24 mois : à propos d'une enquête en médecine libérale. /data/revues/0929693x/v0010i09/03004093/. sept 2003;10(9):781‑6.
125. Joyeux H. Le (futur) scandale des vaccins contre le cancer du col de l'utérus [Internet]. Site Officiel du Pr. Henri Joyeux. 2014 [cité 21 mai 2017]. Disponible sur: https://professeur-joyeux.com/futur-scandale-vaccins-cancer-col-de-luterus/
126. Joyeux H. NON à la vaccination massive des enfants contre les papillomavirus [Internet]. Site Officiel du Pr. Henri Joyeux. 2014 [cité 21 mai 2017]. Disponible sur: https://professeur-joyeux.com/vaccination-massive-enfants-contre-les-papillomavirus/
127. Gaudelus J, de Pontual L. Refus vaccinal. La revue du praticien Médecine Générale. avril 2015;29(940):329‑33.
128. Abramovici F. La vaccination, un indéniable outil de progrès pour la santé individuelle et collective. Médecine. mars 2017;13(3):100‑2.
129. Santé publique France. Vaccination infoservice.fr Protégeons-nous > Vaccinons-nous [Internet]. [cité 21 mai 2017]. Disponible sur: http://www.vaccination-info-service.fr/
130. Monsonego J. Prévention du cancer du col utérin : enjeux et perspectives de la vaccination antipapillomavirus [Internet]. Elsevier; 2006. Disponible sur: http://www.hu.ufsc.br/projeto_hpv/Prevention%20du%20cancer%20du%20col%20uterin.pdf
131. Cabut S. Etude rassurante sur les vaccins contre le cancer du col de l'utérus. Le Monde. 14 sept 2015;
132. Bernard-Granger S, Scouranec F. Connaissances des femmes sur les moyens de prévention et de dépistage du cancer du col de l'uterus. Grenoble, France: Université Joseph Fourier; 2014.
133. Ammouche M. Vaccin anti-papillomavirus. Avis européen favorable pour un nouveau vaccin gardasil à 9 valences. Egora. 10/05 2015;(56):20.

134. Drahi E. Comment partager la décision sur les vaccinations avec les parents. Médecine. mars 2017;13(3):119‑22.
135. Epaulard O. Polémique autour des vaccins: comment agir ? La revue du praticien. janv 2017;67:17‑9.

RÉSUMÉ

Contexte : En France, on compte chaque année 2800 cancers du col utérin dont 1100 décès. Le cancer du col utérin se situe donc au 12ème rang des cancers féminins en France. Pourtant, la couverture vaccinale HPV est actuellement la plus basse d'Europe, elle atteint à peine, 13,7% pour 3 doses.

Méthode : Cette étude qualitative par entretiens semi-dirigés auprès de treize parents de jeunes filles de 11 à 19 ans en Haute-Normandie, vise à mettre en évidence les freins à cette vaccination dans cette population.

Résultats : Dans un contexte de défiance envers l'état et les institutions, il persiste de nombreuses interrogations sur le vaccin papillomavirus, notamment sur son innocuité et ses conséquences à long terme. Les parents s'estiment être mal informés. La médiatisation d'effets secondaires graves attribués à cette vaccination, l'hésitation des médecins et le prix du vaccin sont de véritables obstacles à cette vaccination. La connotation sexuelle du vaccin persiste malgré les modifications du calendrier vaccinal datant de 2013. La responsabilité des risques du vaccin pèse sur les parents qui ont des difficultés à prendre leur décision.

Conclusion : Les parents réclament une information plus lisible et plus accessible à propos du vaccin anti-papillomavirus. L'ensemble des médecins généralistes doit être formé à avoir un discours unitaire, convaincant, rassurant, et scientifiquement valide sur le vaccin, qu'ils puissent partager avec leurs patients. La diminution du coût du vaccin, l'adaptabilité de l'âge de la vaccination et la poursuite des recherches sur le vaccin et les adjuvants pourraient rendre son acceptabilité meilleure. Enfin, une campagne de vaccination plus visible et un meilleur accès à la vaccination en France pourraient permettre une amélioration de la couverture vaccinale.

MOTS CLÉS

Vaccin ; Papillomavirus ; Parents ; Refus ; Couverture vaccinale ; Hésitation vaccinale ; Cancer du col utérin ; Prévention.