



**HAL**  
open science

# Déterminants de la vaccination anti HPV. Étude qualitative auprès des parents et de leurs jeunes filles

Audrey Lecoq

► **To cite this version:**

Audrey Lecoq. Déterminants de la vaccination anti HPV. Étude qualitative auprès des parents et de leurs jeunes filles. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01079597

**HAL Id: dumas-01079597**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01079597>**

Submitted on 3 Nov 2014

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

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

**ANNEE 2014**

**N°**

**THESE POUR LE  
DOCTORAT EN MEDECINE**

(Diplôme d'état)

PAR

AUDREY LECOQ

NEE LE 11 DECEMBRE 1986 A ROUEN

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

07 Octobre 2014

**Déterminants de la vaccination anti HPV :  
Etude qualitative auprès des parents et de leurs jeunes  
filles.**

PRESIDENT DU JURY : Pr J-L.HERMIL

DIRECTEUR DE THESE : Dr V.VILLAMAUX

MEMBRES DU JURY : Pr V. MERLE

Pr J-C. SABOURIN

# ANNEE UNIVERSITAIRE 2013-2014

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

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**  
**Professeur Benoit VEBER**  
**Professeur Pascal JOLY**

DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. PIGUET - C. THUILLEZ**

PROFESSEURS HONORAIRES : **MM. M-P. AUGUSTIN - J. ANDRIEU-GUITTRANCOURT - M. BENOZIO - J. BORDE - Ph. BRASSEUR - R. COLIN - E. COMOY - J. DALION - P. DESHAYES - C. FESSARD - J-P. FILLASTRE - P. FRIGOT - J. GARNIER - J. HEMET - B. HILLEMAND - G. HUMBERT - J-M. JOUANY - R. LAUMONIER - Ph. LAURET - M. LE FUR - J-P. LEMERCIER - J-P. LEMOINE - M<sup>le</sup> MAGARD - MM. B. MAITROT - M. MAISONNET - F. MATRAY - P. MITROFANOFF - Mme A-M. ORECCHIONI - P. PASQUIS - H. PIGUET - M. SAMSON - Mme SAMSON-DOLLFUS - J-C. SCHRUB - R. SOYER - B. TARDIF - J. TESTART - J-M. THOMINE - C. THUILLEZ - P. TRON - C. WINCKLER - L-M. WOLF**

### I - MEDECINE

#### PROFESSEURS

M. Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie Plastique
M. Bruno <b>BACHY</b> ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Chirurgie pédiatrique
M. Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Biostatistiques et informatique médicale
M. Jean-Paul <b>BESSOU</b>	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme <b>BEURET-BLANQUART</b> ( <i>Surnombre</i> )	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Guy <b>BONMARCHAND</b>	HCN	Réanimation médicale
M. Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
M. Jean-François <b>CAILLARD</b> ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Médecine et santé au Travail
M. François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Philippe <b>CHASSAGNE</b>	HB	Médecine interne (gériatrie)
M. Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
M. Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
M. Pierre <b>CZERNICHOW</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et Imagerie Médicale
M. Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique Médicale/Techniques de communication
M. Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition

Mme Danièle **DEHESDIN** (*Surnombre*)  
M. Jean **DOUCET**  
M. Bernard **DUBRAY**  
M. Philippe **DUCROTTE**  
M. Franck **DUJARDIN**  
M. Fabrice **DUPARC**  
M. Bertrand **DUREUIL**  
Mme Hélène **ELTCHANINOFF**  
M. Thierry **FREBOURG**  
M. Pierre **FREGER**  
M. Jean-François **GEHANNO**  
M. Emmanuel **GERARDIN**  
Mme Priscille **GERARDIN**  
M. Michel **GODIN**  
M. Guillaume **GOURCEROL**  
M. Philippe **GRISE**  
M. Didier **HANNEQUIN**  
M. Fabrice **JARDIN**  
M. Luc-Marie **JOLY**  
M. Pascal **JOLY**  
M. Jean-Marc **KUHN**  
Mme Annie **LAQUERRIERE**  
M. Vincent **LAUDENBACH**  
M. Joël **LECHEVALLIER**  
M. Hervé **LEFEBVRE**  
M. Thierry **LEQUERRE**  
M. Eric **LEREBOURS**  
Mme Anne-Marie **LEROI**  
M. Hervé **LEVESQUE**  
Mme Agnès **LIARD-ZMUDA**  
M. Pierre-Yves **LITZLER**  
M. Bertrand **MACE**  
M. David **MALTETE**  
M. Christophe **MARGUET**  
Mme Isabelle **MARIE**  
M. Jean-Paul **MARIE**  
M. Loïc **MARPEAU**  
M. Stéphane **MARRET**  
Mme Véronique **MERLE**  
M. Pierre **MICHEL**  
M. Francis **MICHOT**  
M. Bruno **MIHOUT** (*Surnombre*)  
M. Jean-François **MUIR**  
M. Marc **MURAINÉ**  
M. Philippe **MUSETTE**  
M. Christophe **PEILLON**  
M. Jean-Marc **PERON**  
M. Christian **PFISTER**  
M. Jean-Christophe **PLANTIER**  
M. Didier **PLISSONNIER**  
M. Bernard **PROUST**  
M. François **PROUST**

HCN Oto-Rhino-Laryngologie  
HB Thérapeutique/Médecine Interne-Gériatrie  
CB Radiothérapie  
HCN Hépato-Gastro-Entérologie  
HCN Chirurgie Orthopédique et Traumatologique  
HCN Anatomie/Chirurgie Orthopédique et Traumatologique  
HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale  
HCN Cardiologie  
UFR Génétique  
HCN Anatomie/Neurochirurgie  
HCN Médecine et Santé au Travail  
HCN Imagerie Médicale  
HCN Pédopsychiatrie  
HB Néphrologie  
HCN Physiologie  
HCN Urologie  
HCN Neurologie  
CB Hématologie  
HCN Médecine d'urgence  
HCN Dermatologie-Vénérologie  
HB Endocrinologie et maladies métaboliques  
HCN Anatomie cytologie pathologiques  
HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale  
HCN Chirurgie infantile  
HB Endocrinologie et maladies métaboliques  
HB Pneumologie  
HCN Nutrition  
HCN Physiologie  
HB Médecine interne  
HCN Chirurgie infantile  
HCN Chirurgie Cardiaque  
HCN Histologie/Embryologie/Cytogénétique  
HCN Neurologie  
HCN Pédiatrie  
HB Médecine interne  
HCN Oto-Rhino-Laryngologie  
HCN Gynécologie-obstétrique  
HCN Pédiatrie  
HCN Epidémiologie  
HCN Hépato-Gastro-Entérologie  
HCN Chirurgie digestive  
HCN Neurologie  
HB Pneumologie  
HCN Ophtalmologie  
HCN Dermatologie-Vénérologie  
HCN Chirurgie générale  
HCN Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale  
HCN Urologie  
HCN Bactériologie-Virologie  
HCN Chirurgie vasculaire  
HCN Médecine légale  
HCN Neurochirurgie

Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie, méd. du dévelop. et de la reprod.
M. Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>mise en dispo</i> )	HCN	Réanimation Médicale/Médecine d'urgence
M. Horace <b>ROMAN</b>	HCN	Gynécologie Obstétrique
M. Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie-Pathologie
M. Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépto-Gastro
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie Médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
M. Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Thérapeutique
Mlle Florence <b>THIBAUT</b>	HCN	Psychiatrie d'adultes
M. Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
M. Christian <b>THUILLEZ</b>	HB	Pharmacologie
M. Hervé <b>TILLY</b>	CB	Hématologie et transfusion
M. François <b>TRON</b> ( <i>surnombre</i> )	UFR	Immunologie
M. Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
M. Jean-Pierre <b>VANNIER</b>	HCN	Pédiatrie génétique
M. Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie Réanimation chirurgicale
M. Pierre <b>VERA</b>	CB	Biophysique et traitement de l'image
M. Eric <b>VERIN</b>	CRPMR	Médecine Physique et de Réadaptation
M. Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie-obstétrique
M. Olivier <b>VITTECOQ</b>	HB	Rhumatologie
M. Jacques <b>WEBER</b>	HCN	Physiologie

### MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie-Virologie
M. Jeremy <b>BELLIEN</b>	HCN	Pharmacologie
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
M. Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Physiologie
Mme Sophie <b>CLAEYSSENS</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
M. Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
M. Stéphane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie
M. Eric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
M. Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
M. Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie Cellulaire
M. Thomas <b>MOUREZ</b>	HCN	Bactériologie
M. Jean-François <b>MENARD</b>	HCN	Biophysique
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
M. Francis <b>ROUSSEL</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie
M. Pierre Hugues <b>VIVIER</b>	HCN	Imagerie Médicale

### PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique <b>LANIEZ</b>	UFR	Anglais
-----------------------------	-----	---------

<b>II - PHARMACIE</b>
-----------------------

**PROFESSEURS**

M. Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
M. Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacologie
M. Roland <b>CAPRON</b> (PU-PH)	Biophysique
M. Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
M. Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
M. Jean-Pierre <b>GOULLE</b>	Toxicologie
M. Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
M. Olivier <b>LAFONT</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX</b>	Physiologie
M. Paul <b>MULDER</b>	Sciences du médicament
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
M. Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie hospitalière
M. Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
M. Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

**MAITRES DE CONFERENCES**

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique <b>BOUCHER</b>	Pharmacologie
M. Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
M. Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
M. Jean <b>CHASTANG</b>	Biomathématiques
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
M. Eric <b>DITTMAR</b>	Biophysique
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie
M. Abdelhakim <b>ELOMRI</b>	Pharmacognosie
M. François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
M. Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla <b>GHARBI</b>	Chimie analytique
Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
M. Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et Mathématiques
Mme Laetitia <b>LE GOFF</b>	Parasitologie Immunologie
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Sabine <b>MENAGER</b>	Chimie Organique
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
M. Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique

Mme Christine **THARASSE**  
M. Frédéric **ZIEGLER**

Chimie Thérapeutique  
Biochimie

**PROFESSEUR CONTRACTUEL**

Mme Elizabeth **DE PAOLIS**

Anglais

**ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

M. Imane EL **MEOUCHE**  
Mme Juliette **GAUTIER**  
M. Romy **RAZAKANDRAINIBE**

Bactériologie  
Galénique  
Parasitologie



<b>LISTE DES RESPONSABLES DE DISCIPLINE</b>
---

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
M. Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
M. Roland <b>CAPRON</b>	Biophysique
M. Jean <b>CHASTANG</b>	Mathématiques
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation, Economie de la santé
Mme Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
M. Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacodynamie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
M. Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
M. Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
M. Olivier <b>LAFONT</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX-NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
M. Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique
M. Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### MAITRES DE CONFERENCES

M. Sahil <b>ADRIOUCH</b>	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b>	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b>	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b>	Génétique Moléculaire humaine (UMR 1079)
M. Antoine <b>OUVRARD-PASCAUD</b>	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b>	Biochimie (UMR 1079)

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. Serguei <b>FETISSOV</b>	Physiologie (Groupe ADEN)
Mme Su <b>RUAN</b>	Génie Informatique

•

•

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

### **A Monsieur le Professeur HERMIL,**

Vous me faites l'honneur de présider ce jury.

Vous avez su faire de mes 3 ans d'internat un bon souvenir, tant pour la qualité de l'enseignement dont vous êtes responsable que par votre énergie à rendre le DUMG toujours plus proche de ses élèves.

Veillez recevoir, par ce travail, l'expression de ma profonde reconnaissance.

### **A Monsieur le Professeur Sabourin,**

Vous me faites l'honneur de juger ce travail.

Pour l'intérêt que vous portez à ma thèse, recevez ma sincère gratitude.

### **A Madame le Professeur Merle,**

Vous avez accepté avec enthousiasme de juger ce travail et je vous en remercie.

Soyez assurée de ma profonde et respectueuse reconnaissance.

### **A Valérie,**

Tu m'as encouragé à faire de ce sujet ma thèse.

Tu as dirigé ce travail avec soin, attention et bonne humeur.

Tu as su me donner l'exemple d'une médecine générale de qualité, tant par ton enseignement que par ta dimension humaine.

Tu m'as donné envie de faire de cette médecine ma profession.

Pour tout cela, je te suis extrêmement reconnaissante.

### **A Lucille Pellerin,**

Pour ton aide méthodologique et ta participation à ce travail.

Reçois par ce travail ma grande reconnaissance.

A tous les services qui m'ont accueilli avec enthousiasme et bonne humeur :

**Le service des urgences adultes du CHU de Rouen,**

Mon premier stage en tant qu'interne, une immersion rapide dans la profession, loin d'être toujours évidente mais dont je garde un excellent souvenir grâce à une équipe de choc de co-internes, à l'aide précieuse de nombreuses infirmières mais aussi de certains chefs .

**Le service de médecine interne de Vernon,**

Pour son accueil chaleureux et sa formation pluridisciplinaire.

Pour les gardes mémorables aux urgences, avec une équipe médicale et paramédicale formidable. Pour votre accueil et votre savoir-faire, un grand merci. Et surtout, un grand merci à ma moulinette qui a su supporter son « idée fixe » pendant 6 mois, merci de ta patience...au fait, on se fait quand un jap ? This is Vernon !

**Le service de gynécologie obstétrique de Dieppe,**

Pour l'accueil formidable des sages-femmes et leur sens du partage. Merci de m'avoir fait découvrir votre magnifique profession avec patience.

Et surtout, merci aux mouettes...

**Le service des urgences pédiatriques du CHU de Rouen,**

Pour la qualité de l'apprentissage par les médecins du service.

Et aussi, à mes co-internes qui ont su, une nouvelle fois, faire de ces 6 mois un souvenir sympathique !

**A mes différents praticiens** qui m'ont fait découvrir la médecine générale avec enthousiasme et pédagogie : Dr VILLAMAUX, Dr ROGER, Dr LANDEL, Dr BASUYAU, Dr VALLA.

J'ai découvert grâce à vous la dimension humaine de la médecine, proche des patients, une médecine de terrain qui m'a donné envie de poursuivre dans cette voie.

**Aux parents et aux jeunes filles** qui ont rendu ce travail possible.

A mes amis,

A **ma Clém**, qui a su faire de ma première P1 un souvenir joyeux. Pour la qualité de ton amitié depuis ce jour. **A Bru**, qui a su révéler la dimension pleureuse de mon maxou...

A **Quib**, mon sous colleur préféré, et à **Audrey** pour son calme et sa sérénité, sans oublier la plus jolie des **Chloé** !

A **Moussette**, mon rayon de soleil, et **Nanou**, les deux inséparables pour nos soirées endiablées !

A **Juju**, pour nos sessions décompressions !

A **Pascaline** et **Moulinette** pour nos soirées Jap/Thèses.

A mes amis de fac : Clémentine, Mimi, Caro, Josie, Aurélie, Agnès, Marie, Léo, Julien, Lou, Pierre, Julia...

Merci pour les bons moments à vos côtés.

A **Quentin** pour son précieux soutien bibliographique.

A la bande des Sept, depuis peu Huit !

**Marthide**, mon incollable en tout ! Merci pour ton amitié indéfectible depuis maintenant 10ans, tu as su faire mentir le dicton : « loin des yeux, loin du cœur » Grâce à ton désormais célèbre « ça va aller, ça va bien se passer » aujourd'hui me voilà bientôt (je l'espère), Docteur !!!

**Jojo**, pour la confiance en moi que tu as depuis le début, et pour tes célèbres bruitages, à quand le grand écran ?!

**Gogo**, pour m'avoir rendu célèbre grâce à la publication de mes « Audrettes » mais surtout pour ta constante joie de vivre.

**Caro**, pour ton soutien sans faille pendant la réalisation de ce travail, tes meringues à la vanille et nos débriefings piscine !

**Lisou**, ma skieuse préférée, à quand notre prochain planter de bâton ?

**Arnaud**, pour ton intégration parmi nous, comme une évidence...

A **ma belle famille**, pour m'avoir offert le plus merveilleux des chats.

A ma famille,

**A mes grands-parents,**

Quelle fierté de vous avoir à mes côtés aujourd'hui. Vous êtes formidables.  
J'espère vous rendre aussi fiers que je le suis de vous.

**A mes parents,**

Pour m'avoir permis d'être là aujourd'hui.  
Merci pour votre soutien et votre patience durant ces longues années.  
Pap, toi qui savais depuis ma tendre enfance qu'un jour je serai là, j'espère être à la hauteur de tes espérances.  
Moun, pour être une mère poule exemplaire.

**A mes frères,**

Guig, qui malgré la distance, a toujours veillé sur « ses petits ». A Raph et Arthur, le magnifique.  
Boule, mon belge préféré, pour avoir supporté mes conseils de maman. A nono mon robot préféré !

**A mon parrain,** pour sa bonté sans égal. Je tâcherai d'appliquer à ma pratique ton Art de l'écoute de l'Autre.

**A ma marraine,** qui malgré la distance, ne m'a jamais oubliée.

**A mon filleul,** qui fera de cette thèse un magnifique cahier de coloriage ! A Aurélie et Kevin, pour cet honneur que vous m'avez fait en me choisissant marraine.

**A Maxime,**

Pour son amour constant depuis le premier jour,  
Merci de partager et d'embellir ma vie, tous les jours, à mes côtés,  
Merci pour ton aide précieuse dans la réalisation de ce travail toujours avec patience.  
A nous la belle vie !

## Liste des abréviations

ADN: Acide DésoxyriboNucléique

AFSSAPS: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AMM: Autorisation de Mise sur le Marché

ANAES: Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

ANSM : Agence Nationale de Sécurité des Médicaments

CIN: Néoplasie Cervicale Intra-épithéliale

CCU : Cancer du Col de l'Utérus

FCV : Frottis cervico vaginal

HAS: Haute Autorité de Santé

HCSP : Haut Conseil de Santé Publique

HPV : Papilloma Virus Humain

IST : Infection Sexuellement Transmissible

SNIIRAM : Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie

VIH: Virus Immunodéficience Humaine

## TABLE DES MATIERES:

<b>I. Introduction</b> .....	<b>19</b>
<b>I.1 Contexte</b> .....	<b>19</b>
<b>I.2 Human Papilloma virus</b> .....	<b>22</b>
I.2.1 Définition :.....	22
I.2.2 Classification des papillomavirus : .....	22
I.2.3 Répartition des HPV .....	23
I.2.4 Incidence et Prévalence .....	25
I.2.5 Transmission et persistance de l'HPV .....	26
I.2.6 Histoire naturelle de l'HPV au cancer du col de l'utérus .....	32
<b>I.3 Cancer du col de l'utérus</b> .....	<b>33</b>
I.3.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus .....	33
I.3.2 Moyens de prévention.....	35
I.3.2.1 Vaccin anti HPV.....	35
I.3.2.2 Frottis cervico vaginal.....	44
I.3.2.3 Tests HPV.....	47
I.3.2.4 Préservatif.....	48
<b>II. Matériel et Méthode</b> .....	<b>49</b>
II.1 Type d'étude.....	49
II.2 Réalisation de la Bibliographie.....	50
II.3 Question de recherche .....	50
II.4 Recrutement des participants.....	50
II.5 Echantillonnage .....	51
II.6 Choix des entretiens semi dirigés.....	51
II.7 Elaboration du guide d'entretien .....	52
II.8 Recueil des données .....	52
II.9 Lieu .....	53
II.10 Retranscription des entretiens .....	53
II.11 Analyse des données .....	54
II.12 Aspect éthique de l'étude.....	55
<b>III. Résultats</b> .....	<b>56</b>
III.1 Caractéristiques de l'échantillon.....	56
III.2 Entretiens .....	63
III.3 Résultats qualitatifs.....	63

III.3.1	Déterminants communs de la décision vaccinale des parents face à la vaccination de leurs enfants.....	64
III.3.2	Déterminants spécifiques à la décision vaccinale des parents face à la vaccination anti HPV de leurs enfants .....	91
IV.	Discussion.....	110
IV.1	Discussion de la méthode .....	110
IV.2	Discussion des résultats .....	112
IV.2.1	Les résultats principaux de notre étude.....	112
IV.2.2	Comparaison avec la littérature .....	124
IV.2.3	Les incertitudes persistantes .....	128
IV.2.4	Perspectives .....	131
V.	Conclusion .....	134
VI.	Annexes.....	135
VII.	Bibliographie.....	151

# I. Introduction

## I.1 Contexte

La vaccination contre certains papillomavirus humain (HPV), responsables de la majorité des cancers du col de l'utérus, est un réel progrès dans la prévention de ce cancer. C'est pourquoi le Plan cancer 2009-2013 a fixé comme objectif une amélioration des taux de couverture vaccinale contre les HPV (mesure 13.1). Pourtant, moins d'un tiers des adolescentes françaises sont aujourd'hui correctement vaccinées, avec les trois doses nécessaires (données antérieures à la nouvelle recommandation d'avril 2014).

Depuis mars 2007, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande, pour la vaccination contre le papillomavirus, de proposer la vaccination aux jeunes filles dès l'âge de 14ans (avant l'exposition au risque de l'infection) mais également chez les jeunes filles de 15 à 23 ans ayant débuté leur activité sexuelle dans l'année.

Le choix de la cible vaccinale, c'est-à-dire les jeunes filles âgées de 14ans, avait été fait en 2007 en prenant en considération :

### -L'âge des premiers rapports sexuels

Cet âge était en moyenne de 17.5 ans chez les filles. Environ 3% des femmes déclarent avoir eu des relations sexuelles avant l'âge de 14ans.

### -Les incertitudes concernant la durée de protection

Le recul n'était alors que de cinq ans et la crainte était, en recommandant la vaccination dès l'âge autorisé par l'Autorisation de mise sur le marché (AMM)-actuellement 9 ans pour les deux vaccins de se voir contraint à recommander ultérieurement des rappels à des personnes qui n'auraient pas encore été exposées au risque.

### -L'absence d'études autorisant des co-administrations.

Les seules données disponibles à l'époque concernaient la co-administration de Gardasil et de vaccins contre l'hépatite B. Ainsi, le rendez-vous vaccinal de 11-13ans

pour le rappel DTCaP ne pouvait être utilisé pour administrer une des doses de vaccin contre le papillomavirus.

L'évolution des données concernant les vaccins et leurs AMM, la constatation d'une couverture vaccinale très insuffisante en France et les perspectives d'évolution du calendrier vaccinal a amené la révision de ces recommandations.

Le Haut Conseil de la santé publique recommande, en cohérence avec les dernières données de L'European Centre for Disease prevention and Control (ECDC), dans son avis du 28 septembre 2012, que :

- La vaccination des jeunes filles contre le papillomavirus puisse être pratiquée entre les âges de 11 à 14 ans.
- Toute opportunité, y compris le rendez-vous vaccinal de 11-14 ans, soit mise à profit :
  - pour initier la vaccination de celles qui ne l'auraient pas encore faite avec une possibilité de co-administration avec un autre vaccin : vaccin tétravalent diphtérie-tétanos-coqueluche-polio, vaccin hépatite B
  - ou pour compléter un schéma incomplet et notamment pour administrer la 3<sup>ème</sup> dose de vaccin à celles qui ne l'auraient pas encore reçue ;
- L'âge de rattrapage soit limité à 20 ans (19 ans révolus). Cette vaccination n'est plus sous-entendue par la notion de l'âge de début de l'activité sexuelle, même si le vaccin sera d'autant plus efficace que les jeunes filles n'auront pas encore été infectées par les papillomavirus ciblés par la vaccination.

Le Haut Conseil de la santé publique rappelle que l'obtention d'une couverture vaccinale élevée représente un objectif prioritaire tant pour la protection des jeunes filles que pour l'induction d'une immunité de groupe. Il souligne par ailleurs que ces niveaux de couverture vaccinale élevés sont obtenus dans les pays (Royaume Uni, Australie) qui vaccinent dans les écoles.(1)

Cette vaccination, relativement récente, soulève des interrogations notamment autour de son efficacité, son impact et donc du bénéfice réel qu'elle apporterait en terme de prévention du cancer du col de l'utérus.

En France, nous ne disposons que d'enquêtes réalisées auprès des médecins concernant l'acceptabilité vaccinale. Cependant, à l'âge de 11 ans ce sont les parents les acteurs principaux de la décision vaccinale pour leurs filles.

L'objectif principal de notre étude était d'explorer les déterminants de la décision vaccinale auprès des parents des jeunes filles en âge d'être vaccinées.

L'objectif secondaire était d'explorer les avis concernant la nouvelle recommandation relative à l'âge de vaccination des jeunes filles auprès des parents et de leurs jeunes filles.

## I.2 Human Papilloma virus

### I.2.1 Définition :

Les papillomavirus humain ou HPV (Human Papilloma Virus) sont des virus nus (sans enveloppe) de petite taille (45 à 55 nm de diamètre) dont le génome est constitué d'ADN double brin de 8 000 paires de bases environ, avec un seul brin codant et trois régions génomiques (cf.figure 1). La région L (Late) code pour les protéines de structure L1 et L2 composant la capside. La région E (Early) code pour 7 protéines non structurales E1-E7. La dernière région, non codante, contient les promoteurs des gènes précoces et des séquences de régulation de la réplication et de la transcription.

Ils infectent les cellules germinales de la couche basale des épithéliums malpighiens. Ils appartiennent à la famille des papillomaviridae.

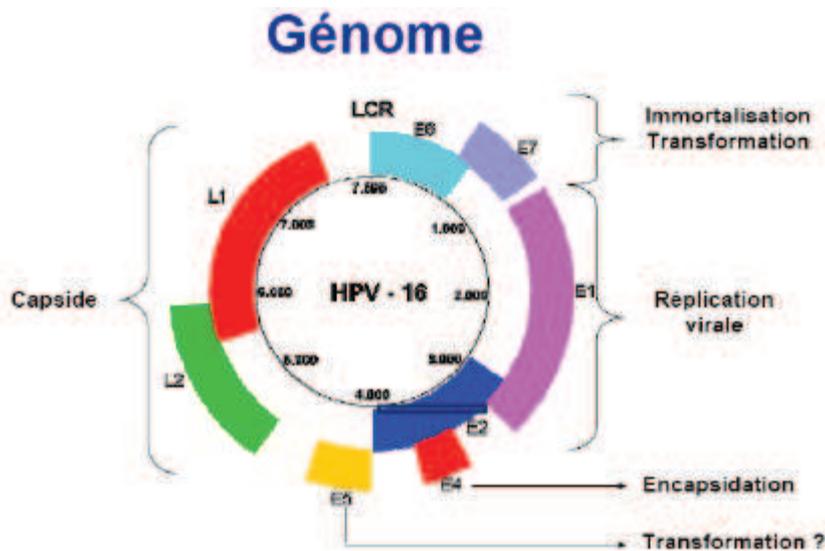


Figure 1 : Représentation moléculaire d'HPV.

### I.2.2 Classification des papillomavirus :

Il existe un peu plus de 120 génotypes différents qui se distinguent en fonction de leur tropisme (cutané ou muqueux), de leur propriété biologique et de leur

potentiel oncogénique (bas risque ou haut risque). Une quarantaine d'entre eux a un tropisme préférentiel pour les muqueuses ano-génitales. Selon leur pouvoir oncogène, on distingue :

- les HPV à faible risque (LR-HPV) parmi lesquels le type 6 et 11 responsables de condylomes ou végétations vénériennes, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81.

- les HPV à haut risque (HR-HPV), parmi lesquels les types 16, 18 impliqués dans le cancer du col de l'utérus, mais aussi HPV 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82. (2)

La diversité des types de HPV résulte de leur fort taux de mutation au sein des épithéliums humains. (3)

### **I.2.3 Répartition des HPV**

✓ En France,

On dispose de données métropolitaines (études EDiTH) portant sur des milliers de prélèvements provenant de cancers invasifs du col de l'utérus et de cancers de l'anus, ainsi que de lésions de haut grade (CIN 2/3) et bas grade (lésions cytologiques évocatrices de lésions de bas grade, LSIL) du col de l'utérus et de condylomes acuminés. Les génotypes 16 et 18 sont retrouvés dans 82 % des cancers du col de l'utérus et 78 % des cancers anaux ; dans les condylomes c'est le type 6 (68 %) et le type 11 (16 %) qui prédominent. (4)

Les types d'HPV les plus fréquents chez les femmes atteintes du cancer du col de l'utérus sont, dans l'ordre décroissant, les types à haut risque oncogène 16, 18, 45, 31, 33, 52, 58, 35 et à faible risque oncogène 6 et 11. (2)

Cette étude a permis de mieux connaître la répartition des génotypes d'HPV les plus fréquents avant la mise en place de la vaccination. Les résultats des études EDITH indiquent qu'en France, en estimant une couverture vaccinale de 100%, un vaccin quadrivalent dirigé contre les HPV 6, 11, 16, 18 pourraient prévenir 71 à 82% des cancers invasifs, de 45 à 64% des CIN 2/3, de 14 à 34% des lésions de bas grade, de 63 à 88% des condylomes. Cependant cet impact potentiel correspond à une

•

situation optimale de couverture vaccinale et avec des jeunes filles indemnes d'infection de génotype 6,11,16 et 18.

✓ Dans le monde,

HPV-16 était le type prédominant dans toutes les régions, allant de 47,7% en Afrique sub-saharienne à 69,7% en Europe / Amérique du Nord. VPH-18 était le deuxième type le plus commun dans le monde entier, avec une prévalence allant de 12,6% dans le Centre Amérique du Sud / 25,7% en Asie du Sud. VPH-45 était le troisième type le plus commun en Afrique, en Asie et en Amérique du sud Europe / Nord, tandis que le VPH-31 était le troisième type le plus commun dans le centre de l'Amérique du Sud /. En Afrique du Nord, les HPV 33 et 31 sont, respectivement, les quatrième et cinquième types les plus courants, tandis que dans l'Afrique subsaharienne, les HPV 33 et 58 au quatrième rang et HPV-56 cinquième. Les quatrième et cinquième types les plus communs étaient, respectivement, 45 et 33 en Amérique centrale / du Sud, 52 et 58 en Asie du Sud et 31 et 56/68 en Europe / Amérique du Nord(5) (cf. tableau 1).

Table III. Prevalence<sup>1</sup> of HPV Types<sup>2</sup> in all Cases of Cervical Cancer by Study Region

HPV type	Africa		Central/South America	South Asia	Europe/North America
	Sub-Saharan	Northern			
HPV-16	47.7	67.6 <sup>3</sup>	67.0	62.5 <sup>4</sup>	60.7 <sup>3</sup>
HPV-18	19.1	17.0	12.6 <sup>5</sup>	25.7 <sup>3</sup>	14.6
HPV-45	15.0 <sup>2</sup>	5.6	6.8	7.9	9.0
HPV-31	2.3	3.4	7.4 <sup>3</sup>	1.6 <sup>2</sup>	4.5
HPV-33	3.2	4.0	4.3	2.2	0.0
HPV-52	1.8	1.2	3.6	3.1	1.1
HPV-58	3.2	0.3	2.8	3.0	0.0
HPV-39	2.3	1.9	3.1	1.6	1.1
HPV-59	0.0	1.6	2.0	2.0	0.0
HPV-39	0.6	1.2	2.3 <sup>3</sup>	0.9	0.0
HPV-56	2.7	2.2	0.9	1.1	2.2
HPV-51	2.3	1.2	1.1	1.4	0.0
HPV-73	1.4	0.6	0.9	0.3	0.0
HPV-66	0.9	1.2	0.2	0.5	0.0
HPV-68	1.8	0.0	0.1	0.5	2.2
HPV-6	0.0	1.2	0.1	0.4	0.0
HPV-26	0.0	0.0	0.6	0.3	0.0
HPV-82	0.5	0.3	0.1	0.2	0.0
HPV-11	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0
Others <sup>5</sup>	1.8	1.6	0.6	0.7	0.0
HPV-X	0.9	0.3	2.6	3.3 <sup>3</sup>	1.1

1 Excludes studies in Spain and Colombia (see [Material and Methods](#) for details). Percent relative to HPV<sup>+</sup> women.

2 As single or multiple HPV infections.

3 Significantly increased ( $p \leq 0.005$ ).

4 Significantly decreased ( $p \leq 0.005$ ).

5 'Other' includes HPV types 40, 42, 53, 54, 55, 83 and 84.

Tableau 1 : Prévalence des différents types d'HPV selon les continents.

## I.2.4 Incidence et Prévalence

C'est une des trois principales IST concernant la population générale, avec l'herpès génital et les infections à chlamydia trachomatis. C'est la première des infections virales sexuellement transmissibles dans le monde. Les infections génitales à HPV surviennent généralement dans les premières années du début de l'activité sexuelle. La prévalence de l'infection à HPV varie en fonction de l'âge avec un pic de prévalence entre 20 et 25 ans. La majorité des femmes sexuellement actives seront infectées par au moins un type d'HPV au cours de leur vie. La prévalence mondiale de l'infection par le virus du papillome humain (VPH) chez les femmes sans anomalies cervicales est 11-12% avec des taux plus élevés en Afrique sub-saharienne (24%), Europe de l'Est (21%) et l'Amérique latine (16%).(6)

## I.2.5 Transmission et persistance de l'HPV

### ✓ Transmission

L'infection à HPV est une infection sexuellement transmissible telle que définie en 2001 par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France. En effet ce virus est transmis par contact sexuel, souvent lors des premiers rapports, essentiellement par contact direct entre muqueuses génitales; la prévention de la transmission est très difficile : les méthodes de contraception dites de barrière (préservatif par exemple) ne sont que partiellement efficaces car le virus peut être présent sur la plupart de la zone anogénitale (y compris sur des zones non protégées par le préservatif) et il peut demeurer infectieux pendant des années. Tout acte sexuel sans pénétration (doigt-vulve, pénis-vulve) est associé à un risque d'infection par les HPV. La transmission oro-génitale est également démontrée, mais ne semble pas jouer un rôle important dans la transmission de la maladie. Ainsi, les adolescentes qui ont des pratiques sexuelles comme des attouchements, flirts, et préliminaires sont à risque d'être infectées, même si elles n'ont pas encore eu de rapports sexuels avec pénétration. De même chez les femmes la présence d'une infection anale à HPV peut être liée à une contamination locale en dehors de toute pénétration anale. D'autres modes de transmission beaucoup moins fréquents ont été décrits (périnatal, autocontamination, objets souillés...) et peuvent être également responsables d'infections génitales. Contrairement aux autres IST, l'infection à HPV ne favorise pas la transmission du VIH.

La modélisation de données issues d'une cohorte d'étudiantes canadiennes permet d'estimer la probabilité de transmission lors d'une pénétration sexuelle à 40 % en moyenne en cas de portage par un des partenaires pour les HPV. Ce chiffre, beaucoup plus élevé que pour les autres IST virales telles que celles à HIV ou à HSV 2, se rapproche de la probabilité de transmission des IST bactériennes : chlamydiae (20 %), gonocoques (50 %), syphilis (60 %).

L'évolution des comportements avec un abaissement de l'âge au premier rapport sexuel, la reprise des pratiques à risque, l'évolution des sexualités, les brassages

socioculturels favorisés par un recours croissant aux sites de rencontre sur Internet sont autant de facteurs qui modifient la dynamique de transmission de l'infection et contribuent à augmenter et diversifier le niveau d'exposition de la population générale aux HPV.

### ✓ Immunité naturelle

Le contrôle de l'infection par HPV implique le développement d'une réponse immunitaire locale puis systémique capable de s'opposer à la pénétration du virus dans la cellule et à sa persistance. Chez les immunodéprimés, en l'absence de réponses immunitaires efficaces, l'incapacité d'élimination virale et le sur-risque de développement de dysplasies et de cancers que l'on observe soulignent l'intérêt protecteur de ces défenses anti-HPV. Les réponses immunes dirigées contre cette infection ont pu être étudiées dans quelques modèles animaux et chez l'homme.

Les progrès importants réalisés ces 15 dernières années ont montré que l'immunité dirigée contre les divers HPV suit des règles communes et permettent de distinguer :

- les réponses immunes protégeant contre l'infection et les ré-infections, basées sur l'induction d'anticorps neutralisants dirigés contre les protéines structurales L1 et L2,

- les réponses immunes protégeant contre l'extension des lésions existantes et leur transformation, médiées par l'immunité cellulaire, dirigées non pas contre les protéines de structure, mais contre les protéines précoces du virus. Ces réponses immunes spécifiques des HPV posent la question de leur réactivité croisée entre les divers géotypes d'HPV ; cette réactivité semble néanmoins limitée.

Ces données ont conduit au développement de vaccins préventifs contre divers types d'HPV composés de pseudo-particules virales (VLP) L1.

- Rôle des anticorps anti-capside virale :

Lors d'une infection génitale, la cinétique d'apparition des anticorps anti-L1 est lente et leur pic est d'intensité faible du fait de l'absence de virémie. L'apparition des anticorps anti-capside virale est retardée et ils n'apparaissent généralement que 18 mois après la détection de l'ADN viral avec un taux de séroconversion proche de 60 %. Ce processus lent est dépendant de la charge virale et de la persistance de l'infection et il est en relation avec le nombre de partenaires sexuels. Les anticorps anti-HPV disparaissent avec le temps, mais peuvent persister plus de 10 à 20 ans.

Les anticorps anti-HPV sont essentiellement des IgG1 détectables chez 55 à 92 % des femmes infectées. Les anticorps protecteurs sont dirigés contre la protéine majeure de capsid, L1, et reconnaissent des déterminants antigéniques conformationnels liés à la structure tertiaire de L1. Les anticorps neutralisants anti-L1 sont dans leur très grande majorité spécifiques de types et dirigés contre plusieurs épitopes conformationnels cibles situés sur les boucles BC, DE, FG, HI de surface de capsid L1. Cependant, quelques épitopes L1 induisent des neutralisations croisées entre les types HPV 6 et 11, les types 16 et 31, et les types 18 et 45. Le rôle protecteur des anticorps anti-L1 après une infection naturelle n'est néanmoins pas clairement établi chez la femme. Les taux locaux d'anticorps anti-L1 de type IgG et IgA dans les sécrétions cervicales sont corrélés de façon négative avec la charge virale HPV et la présence de lésions cervicales. Néanmoins, la présence de faibles quantités d'anticorps sériques anti-L1 ne serait pas capable de prévenir une ré-infection des sites muqueux.

En résumé, ces anticorps dirigés contre la capsid virale L1 sont détectés fréquemment au cours et au décours d'une infection par les HPV génitaux. Leur détection a un intérêt en épidémiologie, mais pas pour le diagnostic de la maladie. Enfin, les techniques de dosage ne sont pas encore complètement standardisées, même si des progrès récents ont été accomplis et il n'a pu être établi un titre protecteur précis.

- Rôle de la réponse immune cellulaire :

Comme pour toute infection virale, les lymphocytes CD4 auxiliaires (ou « helper » : Th) et CD8 (cytotoxiques) jouent un rôle dans le contrôle de l'infection par HPV. Lors de l'infection ces cellules sont stimulées par les cellules de Langerhans de l'épithélium malpighien qui internalisent le virus et le transportent au ganglion drainant où elles présentent les antigènes viraux aux cellules T. Les HPV, virus non lytiques, sont éliminés par la mise en place précoce d'une réponse immunitaire auxiliaire productrice de cytokines Th-1 (IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-2...) impliquée dans l'activation des lymphocytes CD8 cytotoxiques. Dans les lésions régressives, les lymphocytes CD4+ jouent un rôle important dans la clairance du virus. Ils sont en effet présents dans l'infiltrat de ces lésions régressives –asymptomatiques et lésions de bas grades - mais disparaissent des lésions persistantes, évolutives. Le nombre de lymphocytes CD4 est supérieur à celui des lymphocytes CD8 dans les lésions régressives, alors que l'effet inverse est observé dans les lésions évolutives. Ils ont une fonction proliférative et produisent des cytokines Th1 (cf ci-dessus) et Th2 (IL-4, IL-10...). Ces lymphocytes CD4 anti-HPV sont initialement dirigés contre les protéines précoces E2 et E6. Leur rôle protecteur est suggéré par l'association de réponses anti-E2, et -E6 des HPV-16 ou 18 à l'absence de maladie et anti-E6 et E7 à l'absence de récurrence (stades CIN). Les réponses anti-L1 et anti-E7 (présentes de façon similaire chez les sujets ayant éliminé le virus ou porteurs de dysplasies) ne sont pas associées à la protection. Les lymphocytes CD8+ cytotoxiques sont les effecteurs antiviraux majeurs dans l'élimination des cellules infectées et sont dirigés contre de nombreux épitopes décrits dans E6 et E7.

- Echappement des HPV oncogènes au système immunitaire

Chez certaines personnes, les HPV oncogènes échappent au système immunitaire comme en témoignent les infections persistantes, ou récidivantes de même type, et la progression des lésions vers des formes précancéreuses et cancéreuses.

Plusieurs mécanismes d'évasion semblent alors impliqués. Ils sont liés à la faible production virale, à l'absence de cytopathogénicité et à un déficit de l'initiation de la réponse immunitaire. En particulier l'absence de signaux de « danger » induits par l'HPV semble conduire à l'inhibition de la production d'IFN-alpha et de l'activation des cellules dendritiques par les protéines de capsid L1(HPV-16) mutées isolées de

patientes atteintes de néoplasie cervicale intra épithéliale (CIN). Ainsi les lésions précancéreuses ou cancéreuses présentent un déficit en cellules de Langerhans qui pourrait être à l'origine d'un défaut d'initiation de la réponse immunitaire. Le défaut de lyse cellulaire médié par les HPV s'accompagne alors d'une absence de réaction inflammatoire et de sécrétion de cytokines pro-inflammatoires locales, contribuant à un défaut d'activation lymphocytaire. Les mécanismes d'évasion du système immunitaire sont également basés sur un défaut de l'orientation Th-1, Th-2 et sur la modification des niveaux d'expression du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) dans les cellules cancéreuses. A l'inverse le nombre de cellules CD8 locales est augmenté dans les lésions de haut grade mais ces lymphocytes seraient inactifs vis-à-vis des cellules infectées. Enfin, chez les patientes infectées par le virus de l'immunodéficience humaine (HIV) présentant des lésions de néoplasie cervicale intra épithéliale(CIN), l'infiltrat T diminue avec le déficit immunitaire.

### ✓ Persistance

L'infection persistante à HPV oncogène est un facteur nécessaire mais non suffisant : moins de 5 % des femmes infectées par HPV 16 développeront un cancer du col utérin au cours de leur vie. Par ailleurs, il n'existe pas de définition consensuelle de la persistance : en général elle est définie par deux prélèvements positifs entre 12 et 18 mois d'intervalle. Dans la plupart des cas, en particulier chez la femme de moins de 30 ans, les infections à HPV sont transitoires et s'accompagnent de la disparition des anomalies cytologiques et histologiques qu'elles avaient pu induire.

- Facteurs favorisant la persistance de l'infection

Ils peuvent être subdivisés en trois catégories :

→ les facteurs environnementaux ou exogènes

De nombreux facteurs exogènes ont été identifiés :

L'utilisation au long court ( $\geq 5$  ans) de contraceptifs oraux, le tabagisme actif ( $> 20$  cigarettes par jour) ou passif, l'existence d'autres IST, en particulier à Chlamydia

trachomatis ou à Herpes simplex virus de type 2, l'existence d'un déficit immunitaire acquis (infection VIH, transplantation d'organes...) ou constitutionnel.

Récemment, des facteurs nutritionnels ont également été évoqués, mais le seul qui semble le plus probablement impliqué est une concentration plasmatique élevée en homocystéine (marqueur d'une carence en vitamines B6, B12 et en folates, en l'absence de tout déficit enzymatique). En revanche, un régime riche en fruits et légumes aurait un effet protecteur sur le cancer du col utérin.

→ les cofacteurs viraux

Les cofacteurs viraux sont en rapport avec l'infection à HPV :

une infection avec un HPV de génotype 16 voire 18 (les deux génotypes les plus virulents), une charge virale élevée (en particulier s'il s'agit du génotype 16), une infection par certains variants viraux à plus haut risque au sein d'un même génotype (exemple du HPV 16 E6-350G)

→ les facteurs endogènes (propres à l'individu)

Les facteurs endogènes correspondent à certains facteurs génétiques en rapport notamment avec le groupe de gènes dans le complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) humain qui code, pour les protéines présentatrices d'antigène de surface, le système HLA (human leukocyte antigen) (par exemple, expression de l'allèle HLA-DQB1\*0301 seul ou combiné avec l'allèle HLA-DRB1\*0401).

Certaines hormones endogènes (nombre de grossesses, statut ménopausique) sont également impliquées, de mêmes que les capacités de réponse immunitaire propres à l'individu (déficits immunitaires constitutionnels)

En revanche, l'âge du premier rapport sexuel, le nombre de partenaires sexuels au cours de la vie, l'historique des IST et toute autre caractéristique de la vie sexuelle ne sont pas considérés comme des facteurs favorisant la persistance de l'infection HPV ou comme des cofacteurs de la carcinogenèse, mais plutôt comme des facteurs de risque d'infection par les HPV.

Les femmes ayant eu leur premier rapport sexuel avant 16ans présentent un risque deux fois plus élevé que celle dont le premier rapport a eu lieu après l'âge de

20ans.Cela pourrait correspondre à une plus grande sensibilité du col utérin à l'adolescence.

De même, le risque de développer un cancer du col est trois fois plus élevé chez les femmes ayant dix partenaires différents par rapport à celle n'ayant qu'un seul partenaire(7).

## I.2.6 Histoire naturelle de l'HPV au cancer du col de l'utérus

L'histoire naturelle du cancer du col de l'utérus comporte plusieurs lésions histologiques précancéreuses (les néoplasies cervicales intra-épithéliales ou CIN), faisant suite à la persistance de l'infection génitale par un HPV à haut risque oncogène, dont certaines sont des stades facultatifs (CIN 1 et CIN 2) et d'autres des étapes nécessaires (CIN 3) à l'apparition d'un cancer invasif (cf. figure 2).

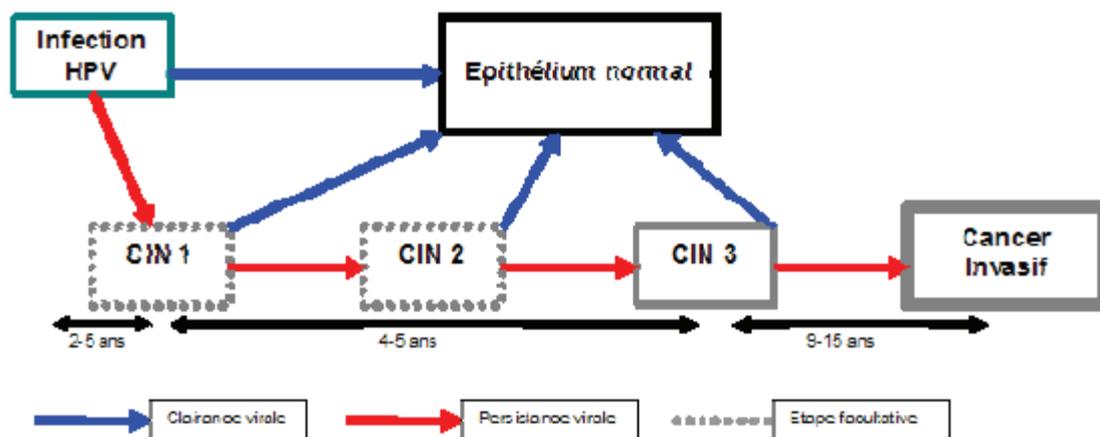


Figure 2 : Histoire naturelle de l'HPV jusqu'au cancer du col de l'utérus.

Pour chaque lésion cervicale précancéreuse, il existe une probabilité de régression (de 32 à 57 % en fonction de la gravité de la lésion) vers un épithélium normal, accompagnant la clairance virale et une probabilité de persistance ou de progression vers un stade plus avancé, y compris pour les carcinomes in situ assimilés aux CIN 3. La clairance virale signifie que les tests ne détectent plus l'ADN viral, cependant, les connaissances actuelles ne nous permettent pas de dire avec certitude que le virus a complètement disparu ou qu'il est plutôt dans un état latent indétectable. Celle-ci est assez rapide et fréquente, en moyenne 70 % des infections disparaissent en 12 mois et 90 % en 24 mois(8).

•

## **I.3 Cancer du col de l'utérus**

### **I.3.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus**

#### ✓ Dans le monde

Dans le Monde, le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer féminin en termes d'incidence avec 493 000 nouveaux cas et de mortalité avec 274 000 décès estimés en 2002 et plus de 500 000 en 2005. Il a provoqué environ 260 000 décès en 2005 dont la majorité dans les pays en voie de développement.

Il existe une grande inégalité de répartition de l'incidence selon les pays, au bénéfice des pays industrialisés, 83 % des nouveaux cas de cancers survenant dans les pays en voie de développement. Le taux d'incidence standardisé (sur la structure d'âge de la population mondiale) varie de 2,5 (Israël) à 55,0 (Zimbabwe) cancers invasifs pour 100 000 femmes selon les pays(8)(9).

#### ✓ En Europe

En 2012, dans l'Union Européenne 27, 33400 nouveaux cas de cancers du col de l'utérus ont été estimés (soit près de 2,8% des cancers féminins ou 1,2% de l'ensemble des cancers, tous sexes confondus) pour une mortalité de 13000 décès par cancer du col de l'utérus.

#### ✓ En France

On compte 3 028 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus estimés en 2012 en France métropolitaine.

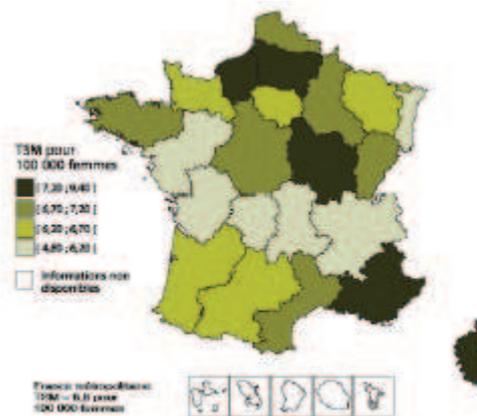
L'âge médian au diagnostic en 2012 est 51 ans.

Le taux d'incidence (standardisé monde) estimé en 2012 est de 6,7 pour 100 000 femmes (figure 3). Le cancer du col de l'utérus est responsable de 1 102 décès estimés en 2012 en France métropolitaine. Le taux de mortalité (standardisé monde) estimé en 2012 est de 1,8 pour 100 000 femmes (figure 4). L'âge médian au décès en 2012 est 64 ans.

La survie nette (diagnostics portés entre 1989 et 2004) en 2008 à 5 ans est de 66 %, et à 10 ans de 59 %. La prévalence partielle à 5 ans est de 12 374 femmes (46,8 pour 100 000) ; à 10 ans de 22 325 (84,5/100 000) et la prévalence totale de 69 281 femmes (262,1/100 000) en 2008.

Le cancer du col est au 11<sup>ème</sup> rang des cancers féminins.

[ Figure 18 ] Taux standardisés à la population mondiale (TSM) d'incidence du cancer du col utérin à l'échelle régionale en France métropolitaine et dans les DOM\* en 2008-2010

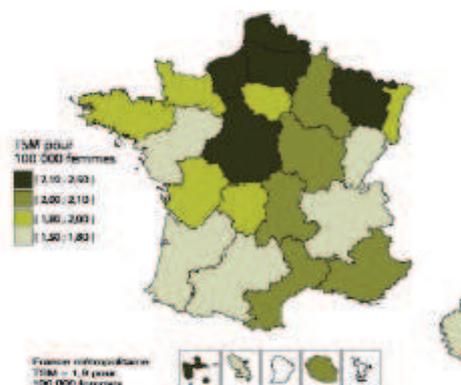


\* Pour les DOM, seules des données d'incidence observée, sur la période 1998-2002, sont disponibles et uniquement pour la Martinique.  
Source : [Colonna M, à paraître]. Infographie : INCa 2013

Figure 3 : Taux standardisés à la population mondiale d'incidence du cancer du col utérin à l'échelle régionale en France.

En Haute Normandie, le taux de mortalité est parmi les plus élevés en France, 2,3 pour 100 000.

[ Figure 19 ] Taux standardisés à la population mondiale (TSM) de mortalité par cancer du col utérin à l'échelle régionale en France métropolitaine et dans les DOM (2005-2009)



Source : INVS, CépiDc/Inserm. Infographie : INCa 2013

Figure 4 : Taux standardisés à la population mondiale de mortalité par cancer du col utérin à l'échelle régionale en France.

## I.3.2 Moyens de prévention

L'INCA, dans son article d'avril 2013, rappelle qu'il existe 2 démarches complémentaires pour se protéger efficacement : La vaccination dès 11 ans puis le frottis, tous les 3 ans, de 25 à 65 ans.

### I.3.2.1 La vaccination anti HPV

#### ✓ Historique de la vaccination

En 1972, le Docteur Harald zur Hausen, médecin et virologue allemand, est nommé professeur du département de Virologie de l'Université d'Erlangen-Nuremberg en Bavière, et il débute ses travaux de recherche sur le rôle des papillomavirus humains dans la genèse des cancers du col de l'utérus. Ce sont les papillomavirus qui ont été à l'origine du premier modèle de tumeur en lien avec un virus à ADN découvert en 1920 par Shope chez le lapin. Le Docteur Harald zur Hausen suppose pour la première fois le rôle déterminant de l'infection à Papillomavirus humains dans le développement d'un cancer utérin en 1976, supposition qui sera confirmée plus tard par des études épidémiologiques et fondamentales. Certaines études menées sur l'animal vont énormément participer à la compréhension du rôle des principales protéines virales du papillomavirus en lien avec le terrain génétique, comme le papillomavirus de Shope chez le lapin «cotton-tail», le papillomavirus du chien ou le papillomavirus bovin. C'est ainsi que les principes de la protection par des anticorps neutralisants ont pu être posés. En 1984 commencent les recherches sur un vaccin anti-HPV, recherches qui ont mené entre autres au développement d'un vaccin contre le papillomavirus humain. Le professeur Harald zur Hausen reçoit en 2008 le prix Nobel de physiologie-médecine pour ses travaux. Il aura donc fallu plus de 20 ans pour parvenir à élaborer un vaccin prophylactique et obtenir sa mise sur le marché.

## ✓ La couverture vaccinale

- En France

Les taux de couverture vaccinale au 31 décembre 2011 calculés sur l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) (Cnam-TS / InVS) pour les jeunes filles nées en 1993 (18 ans), 1994 (17 ans) et 1995 (16 ans) et 1996 (16 ans) sont pour une dose respectivement de 53 %, 53,8, 46,8 % et 35,8 % et pour trois doses de 36,9 %, 39 %, 31,2% et 20,2 %. Ces données sont en faveur d'un infléchissement de l'adhésion à la vaccination entre 2010 et 2011.

Les données françaises montrent également une certaine difficulté à compléter le schéma vaccinal et notamment à administrer la 3<sup>ème</sup> dose. Le taux de complianc au 31/12/2011 (nombre de jeunes filles ayant reçu trois doses rapporté au nombre de jeunes filles ayant reçu une première dose avant le 01/01/2011) était de 76,7%, 72,8% et 72,1% chez les jeunes filles nées respectivement en 1994, 1995 et 1996.

Ces données concernant la couverture vaccinale peuvent aussi refléter la difficulté à ne pouvoir vacciner qu'à partir de l'âge de 14ans. La plupart des pays propose la vaccination à un âge plus précoce.

Par ailleurs, l'essentiel du rattrapage se fait avant l'âge de 19ans. Les données françaises de couverture vaccinale montrent un faible niveau de rattrapage au-delà de l'âge de 18ans. La couverture vaccinale trois doses en 2009, des jeunes filles âgées de 19 à 23 ans en 2007, ne dépassait pas 10%. (11)

Cette couverture vaccinale basse pourrait ne pas permettre de garantir la mise en place d'une immunité de groupe.

- Dans le monde

En Australie, grâce à une vaccination dans les écoles, la vaccination des filles par le vaccin quadrivalent avec une couverture vaccinale de l'ordre de 80% a été associée à une baisse de l'incidence des condylomes chez les jeunes hommes hétérosexuels non vaccinés, ce qui suggère l'existence d'une immunité de groupe (Niveau 2)(10).

Le HCSP (avis du 17 décembre 2010) a déjà attiré l'attention sur le fait que les pays européens ayant obtenu une couverture vaccinale égale ou supérieure à 80 % (Royaume-Uni, Portugal) ont mis en place la vaccination dans les structures de soins publiques ou en milieu scolaire.

Jusqu'alors recommandée à partir de 14 ans, la vaccination est, depuis avril 2013, recommandée pour toutes les jeunes filles âgées de 11 à 14 ans ou, en rattrapage, jusqu'à l'âge de 19 ans révolus. Pour se protéger contre les HPV, il est en effet important que les jeunes filles soient vaccinées avant d'être exposées au risque d'infection, c'est à dire avant le début de leur vie sexuelle. Par ailleurs, cette modification permet également de profiter du rendez-vous vaccinal prévu pour le rappel dTcaP2, entre 11 et 13 ans, pour proposer la vaccination HPV.(HCSP Avis relatif à la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles 28 septembre 2012).

Justification de l'avancée de l'âge vaccinal :

-L'évolution des pratiques en matière de sexualité : en effet les données françaises de l'enquête internationale « Health Behaviour in School-aged Children » de 2010 sont en faveur d'une précocité plus importante des rapports sexuels par rapport aux données de 2005 .

-Plusieurs études montrent une efficacité supérieure de la vaccination anti HPV pour les jeunes femmes non infectées par l'un ou les type(s) d' HPV contenu(s) dans le vaccin avant le début de la vaccination. Le bénéfice de la vaccination le plus important concerne donc les jeunes filles ou jeunes femmes n'ayant pas encore été infectées par les HPV oncogènes.

-Les données de co-administrations

Les co-administrations sont possibles pour les deux vaccins avec un vaccin combiné de rappel diphtérique, tétanique, coqueluche acellulaire et poliomyélite, un vaccin hépatite B et pour Cervarix avec le vaccin combiné hépatite A et B.

✓ Vaccins prophylactiques anti HPV

- **GARDASIL :**

- Caractéristiques :

Vaccin quadrivalent contre les papillomavirus humains de génotypes 6,11,16,18  
Recombinant adsorbé  
Commercialisé par les laboratoires Sanofi-Pasteur-MSD  
AMM septembre 2006

- Indications :

Vaccin indiqué à partir de 9ans pour la prévention des :

-lésions génitales précancéreuses du col de l'utérus, de la vulve et du vagin et du cancer du col de l'utérus dus à certains types oncogènes de Papillomavirus Humains.

-verrues génitales (condylomes acuminés)

- Population cible :

-En 2007 : toutes les jeunes filles de 14 ans ou en rattrapage de 15 à 23 ans dans leur première année de rapports sexuels.

-Depuis septembre 2012 : toutes les jeunes filles de 11 à 14 ans, et les jeunes filles de 15 à 19ans révolus n'ayant pas encore bénéficié de la vaccination HPV. La recommandation de vaccination en rattrapage n'est désormais plus sous tendue par la notion de l'âge de début de l'activité sexuelle.

- SMR :

HAS 20 mars 2013 Commission de transparence : le service médical rendu par ce vaccin est important dans la nouvelle population recommandée par le HCSP dans le calendrier vaccinal en vigueur.

- Posologie :

-En 2007 : schéma à 3 doses à 0, 2,6 mois.

-En février 2014, le vaccin GARDASIL a obtenu une modification de son AMM (autorisation de mise sur le marché) autorisant son administration en 2 doses espacées de 6 mois chez les jeunes filles âgées de 9 à 13 ans révolus.

-

- Le HCSP a émis le 28 mars (mis en ligne le 22 avril 2014), et recommande par ailleurs que :

- les jeunes filles âgées de 11 à 13 ans révolus à la première dose, pour lesquelles le vaccin GARDASIL a été choisi pour la vaccination HPV, soient vaccinées selon un schéma à 2 doses espacées de 6 mois ;
- pour les jeunes filles âgées de 14 ans à 19 ans révolus le schéma à 3 doses soit maintenu ;
- pour les jeunes filles âgées de 11 à 13 ans révolus à la première dose, si la deuxième dose de vaccin est administrée moins de six mois après la première dose, une troisième dose devra toujours être administrée.

Justification du schéma vaccinal à 2 doses pour les plus jeunes :

-L'immunogénicité (titres en anticorps au 7<sup>ème</sup> mois post vaccination) était plus élevée chez les filles âgées de 9 à 15ans par rapport à ceux observés chez les jeunes femmes âgées de 16 à 26ans, avec un profil de tolérance comparable à celui d'une administration plus tardive.

-Les données disponibles à ce jour montrent, pour Gardasil, une persistance des anticorps à un taux supérieur à celui de l'immunité naturelle jusqu'au 60<sup>ème</sup> mois au moins chez les femmes âgées de 16 à 26ans au moment de la vaccination.

○ Voie d'administration :

Voie IM, région deltoïdienne de la partie supérieure du bras ou dans la région antérolatérale supérieure de la cuisse.

○ Taux de remboursement : à 65%

• **CERVARIX :**

○ Caractéristiques :

Vaccin bivalent dirigé contre les HPV de génotype 16 et 18

Vaccin recombinant, adsorbé avec adjuvant AS04

•

Commercialisé par les laboratoires GLAXOSMITHKLINE

AMM : 20 septembre 2007

○ Indications :

Vaccin pour la prévention des lésions précancéreuses du col de l'utérus et du cancer du col de l'utérus dus à certains types oncogènes de Papillomavirus Humains (HPV) à partir de l'âge de 9ans.

○ Population cible :

Pour mémoire, en 2007 la recommandation de vaccination concernait :

- Population des jeunes filles âgées de 14 ans et jeunes femmes âgées de 15 à 23 ans (population de rattrapage) qui n'auraient pas eu de rapports sexuels ou au plus tard, dans l'année suivant le début de leur vie sexuelle.

La population cible éligible à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains (HPV) définie par le HCSP (avis du 28 septembre 2012) est composée :

- des jeunes filles âgées de 11 à 14 ans,  
- des jeunes filles et jeunes femmes âgées de 15 à 19 ans révolus n'ayant pas encore bénéficié de la vaccination HPV. La recommandation de vaccination en rattrapage n'est désormais plus sous-tendue par la notion d'âge de début de l'activité sexuelle.

○ Posologie :

-En 2008 : schéma à 3doses :0, 1,6 mois.

-Janvier 2014 : Schéma vaccinal à 2doses pour les jeunes filles de moins de 15a.

Pour les adolescentes âgées de 15 ans et plus, le schéma vaccinal standard reste à trois doses de 0,5 ml administrées à 0,1 et 6 mois, avec la possibilité d'administrer la seconde dose entre 1 mois et 2,5 mois après la 1ère dose et la 3ème dose entre 5 et 12 mois après la 1ère dose.

Il est important de noter, quel que soit l'âge, que si la seconde dose de vaccin est administrée avant le 5ème mois suivant la 1ère dose, une 3ème dose doit toujours être administrée.

Justification du schéma vaccinal à 2doses :

- Les titres en anticorps au 7<sup>ème</sup> mois post vaccination sont plus élevés chez les filles âgées de 9ans par rapport à ceux observés chez les filles âgées de 10 à 14ans et chez les jeunes femmes âgées de 15 à 25ans, avec un profil de tolérance comparable.
- La persistance des anticorps est supérieure à l'immunité naturelle jusqu'à 113mois au moins, chez les femmes âgées de 15 à 25 ans au moment de la vaccination.

- SMR :

Avis HCSP décembre 2007 : le vaccin CERVARIX n'apporte pas d'améliorations du Service médical rendu par rapport au vaccin GARDASIL dans la stratégie de prévention des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus dû aux papillomavirus Humains de type 16 et 18.

HAS 1<sup>er</sup> février 2012 : SMR reste important dans les seules indications de l'AMM.

Amélioration du SMR modérée

Il n'y a pas lieu de recommander de façon préférentielle l'un des 2vaccins.

Avis 20 mars 2013

Le rapport efficacité vaccinale/effets indésirables de cette spécialité dans la nouvelle population est important.

- Voie d'administration :

Voie IM, région deltoïdienne de la partie supérieure du bras ou dans la région antérolatérale supérieure de la cuisse.

- Taux de remboursement à 65%

## ✓ Pharmacovigilance

- Définition

La pharmacovigilance est définie comme l'ensemble des techniques d'identification, d'évaluation et de prévention du risque d'effets indésirables des médicaments ou produits mis sur le marché, que ce risque soit potentiel ou avéré, incluant donc les vaccins.

Les vaccins se différencient des autres médicaments principalement en raison de leur indication à titre préventif chez des personnes a priori bien portantes et souvent jeunes (nourrissons, enfants) pour un bénéfice individuel différé et inconnu versus un risque immédiat.

- Description du système de pharmacovigilance

Le système français de pharmacovigilance est basé sur la notification spontanée des effets indésirables médicamenteux suspectés. Il est caractérisé par une proximité de terrain favorisant les contacts cliniques et les échanges d'informations grâce au réseau national des 31 centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV) répartis sur l'Hexagone [59]. Une obligation de signalement au CRPV territorialement compétent incombe à tout médecin, chirurgien-dentiste, pharmacien ou sage-femme ayant constaté un effet indésirable grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament.

Ce système est décentralisé pour le recueil des observations et centralisé au niveau de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) pour leur évaluation et la prise de décision qui peut en résulter. Le système communautaire de pharmacovigilance, fonctionnel depuis 1995, assure le recueil et la validation des observations de façon décentralisée au niveau de chaque État membre. Il assure par ailleurs une évaluation et une décision centralisées au niveau européen par l'Agence européenne du médicament (EMA).

La sous-notification est la principale difficulté à laquelle se heurte un système basé sur la déclaration spontanée par les professionnels de santé.

- Vers une pharmacovigilance renforcée et systématique des vaccins.

Afin de répondre aux nombres grandissant de nouvelles vaccinations, aux expériences passées de campagnes de vaccination massive, et plus particulièrement celle menée contre le virus de l'hépatite B, qui ont révélé les insuffisances d'un système de surveillance passive (difficulté à l'obtention des données nécessaires à l'évaluation du profil de sécurité d'emploi à long terme des vaccins concernés), mais aussi aux craintes exprimées périodiquement sur la sécurité des vaccins qui se révèlent par la suite sans fondement (exemple au début des années 2000, d'une nouvelle maladie la «myofasciite à macrophages», attribuée à la présence d'adjuvants aluminiques dans les vaccins), une politique renforcée de pharmacovigilance a été mise en œuvre durant les campagnes vaccinales, menées contre les infections invasives à méningocoque C et B ou plus récemment contre la grippe A(H1N1) ou à la suite de la commercialisation des vaccins anti-HPV.

Minimiser le risque de survenue d'effets indésirables, liés à la prise de médicaments en anticipant ces risques avant que les produits soient commercialisés, tel fut le nouvel objectif de l'Afssaps et de l'EMSA depuis 2005. Ainsi, toute nouvelle autorisation de mise sur le marché d'un vaccin a été assortie d'un plan de gestion des risques (PGR) qui repose sur un dispositif renforcé de surveillance et de prévention, dès la mise sur le marché.

- Une pharmacovigilance spécifique à la vaccination anti HPV.

Parallèlement à la mise en place des plans de gestion des risques, et forte de l'expérience de la campagne vaccinale contre l'hépatite B et du risque éventuel de sclérose en plaques, l'Afssaps a mis en place, dans le cadre de la vaccination anti-HPV, un groupe d'experts cliniciens spécialisés dans certaines pathologies auto-immunes au sein d'un Groupe national référent vaccins anti-HPV. Sa principale mission est l'expertise des éventuels cas de manifestations auto-immunes, ainsi que de tout autre signal d'événements indésirables qui surviendraient en France au décours d'une vaccination anti-HPV. Cette expertise tient compte, dans l'évaluation du possible lien entre la vaccination et la survenue d'une manifestation auto-immune, de l'incidence de cette pathologie dans la population générale.

S. Black et coll. ont montré que l'identification des taux de base de certains événements médicaux pour plusieurs pays reste un élément crucial de l'évaluation des éventuels problèmes de sécurité vaccinale et permet de séparer les préoccupations de sécurité légitimes des événements qui sont associés dans le temps, mais pas dus à la vaccination(31).

### I.3.2.2 Frottis cervico-vaginal

En France, sur la grande majorité du territoire, le dépistage par FCU n'est pas organisé. Il repose sur un dépistage individuel.

L'amélioration du dépistage avec le remplacement d'un système de dépistage individuel par un dépistage organisé a été la recommandation phare de l'avis de 2006. La Haute Autorité de santé (HAS) a d'ailleurs recommandé, en 2010, dans le cadre du Plan Cancer 2009-2013 la mise en place d'un dépistage organisé au niveau national et défini les modalités de ce dispositif (place des acteurs, système d'assurance qualité, circuit de l'information, etc.), ayant montré sa supériorité par rapport au dépistage individuel en termes d'efficacité, d'efficience, mais aussi d'équité et d'égalité d'accès à la prévention.

En effet, la couverture par le dépistage individuel est sous optimale, avec plus de 50% des femmes pas ou trop peu dépistées, et environ 40% des femmes dépistées trop fréquemment. Seulement 10% des femmes bénéficient d'un dépistage dans l'intervalle recommandé.

Le recours au dépistage varie en fonction du revenu (78 % chez les femmes vivant dans un ménage dont le revenu par unité de consommation (UC) est inférieur à 1100 euros net par mois, alors qu'il est de 88 % chez les femmes vivant dans un ménage dont le revenu par UC est supérieur à 1800 euros net par mois).

A partir de 1990, cinq départements pionniers avaient une organisation du dépistage du cancer du col de l'utérus : le Bas et le Haut-Rhin, l'Isère, la Martinique et le

Doubs. En Alsace, où le dépistage a été organisé depuis 1994 dans le Bas-Rhin et 2001 dans le Haut-Rhin, la couverture du dépistage est respectivement de 71,0 et 68,5 %.

Le dépistage organisé a été arrêté fin 2004 dans le Doubs.

En outre, les mentions minimales obligatoires (MMO) successives rédigées par le HCSP ont toujours mentionné l'intérêt du dépistage, contraignant en cela les firmes à communiquer à la fois sur le dépistage et la vaccination.

Le dépistage du cancer du col par FCU a en effet apporté la preuve de son efficacité pour la réduction de l'incidence et de la mortalité par cancer du col de l'utérus dans les pays développés. Ainsi, aux Etats-Unis, entre 1955 (année de l'introduction du dépistage par FCU) et 1992, le nombre de décès dus au cancer du col de l'utérus a chuté de 74 %. Une réduction semblable a été observée en Europe et en particulier au Royaume Uni et aux Pays-Bas.

Toutefois, ce dépistage, s'il peut mettre en évidence les lésions dues à tout type de HPV, comporte des limites qui, sans remettre en cause son bien-fondé justifient la mise en place d'une stratégie complémentaire.

Un FCU isolé n'est pas un examen très sensible, d'où l'importance de respecter la rythmicité des frottis. Les recommandations de la HAS de juillet 2010 insistent sur la mise en place d'une assurance qualité visant à en homogénéiser les pratiques à tous les stades de sa réalisation. Dans une méta-analyse publiée en 2006, la sensibilité du frottis conventionnel pour la détection d'une lésion précancéreuse ou d'un cancer n'est que de 53 % (IC95 % : 48,6-57,4). Dans une méta-analyse récente, il est montré que 29,3 % (IC95 % : 21,2-40,4) des femmes ayant un cancer avaient un frottis « normal » dans les un à six ans précédents. Ce taux était de 32 % dans une étude française. C'est pour pallier ce défaut de sensibilité qu'il est recommandé de faire un frottis tous les trois ans.

Les résultats faussement positifs peuvent être la source d'explorations et de traitements inutiles et potentiellement délétères chez des femmes jeunes en âge de

procréer. Exposant tout à la fois à un risque de faux positifs et de faux négatifs. Le premier écueil est de sur-diagnostiquer et surtout de sur-traiter, puisque la conisation chez la femme jeune triple le risque d'accouchement prématuré. Le second est de passer à côté d'une dysplasie, voire d'un cancer du col et selon une étude de 2006, 27 % des patientes chez qui l'on diagnostique un cancer du col avaient eu un frottis « normal » dans les trois années précédentes.

Certains cancers, tels les adénocarcinomes, sont des tumeurs de l'endocol qui représentent environ 30 % des cancers du col de l'utérus dans les pays développés et sont moins accessibles au frottis du fait de leur localisation anatomique. Les cancers de la vulve et du vagin ne sont pas accessibles au dépistage.

En France, le dépistage du cancer du col est recommandé entre 25 et 65 ans tous les trois ans après deux frottis initiaux négatifs à un an d'intervalle. Or, certains cancers sont diagnostiqués après 65 ans. De plus, l'incidence du cancer du col chez des femmes jeunes âgées de 20 à 29 ans, est en augmentation dans une étude réalisée au Royaume-Uni.

L'acceptabilité du dépistage présente également des limites. En Alsace où le dépistage organisé a été mis en place de longue date avec un suivi particulièrement rigoureux, le taux de femmes dépistées ne dépasse pas 71 %. Dans l'hypothèse d'une généralisation du dépistage organisé au niveau national, ce chiffre représente probablement une hypothèse haute.

Enfin, le dépistage par FCU tel qu'il existe actuellement ne révèle - par définition - que des lésions. Or, celles-ci vont être à l'origine d'interventions médico-chirurgicales génératrices de stress et d'un coût financier de prise en charge non négligeable.

Ainsi, la prévention secondaire (par le frottis cervico-utérin) de tous les cancers du col de l'utérus quel que soit le génotype, s'intègre de façon parallèle et complémentaire à la prévention primaire (par la vaccination) de la majorité des cancers, ceux dus aux types vaccinaux. Les deux démarches doivent être conduites de façon optimale dans les populations respectives concernées.

La modélisation réalisée par le CSHPF en 2007 (avis du 9 mars 2007) avait d'ailleurs montré que sur les 70 premières années, sous l'hypothèse que la décision de participation au dépistage n'est pas influencée par une vaccination antérieure, l'organisation du dépistage, par rapport à un dépistage opportuniste réduirait de 16 % le nombre de cancers diagnostiqués et que l'adjonction de la vaccination le réduirait de 34 %.

### 1.3.2.3 Test HPV

Il s'agit d'un examen de biologie moléculaire qui repose sur la mise en évidence d'ADN viral dans les cellules infectées. On distingue les techniques de détection de l'ADN viral sans amplification (hybridation moléculaire) et après amplification par PCR (techniques d'amplification).

Lorsque ce test est positif, c'est qu'il existe un HPV dit oncogène (recherche de 13 HPV les plus oncogènes), c'est à dire capable de déclencher des dysplasies sur le col.

Le test HPV peut être effectué à partir de deux types de prélèvements :

- soit un prélèvement effectué par une petite brosse que l'on effectue après avoir reçu un résultat de frottis pathologique ;
- soit directement effectué par le laboratoire sur un frottis si celui-ci a été fait selon une technique dite « en milieu liquide » ou « en couche mince ».

La sensibilité pour les lésions de haut grade ou précancéreuses est supérieure à 95%. D'autres part, la valeur prédictive négative du test pour les lésions de haut grade ou précancéreuses est supérieure à 99%.

Le test HPV est limité par son manque de spécificité pouvant entraîner un certain nombre d'exams en excès (colposcopie +/- biopsie) voire de la iatrogénie (traitement abusif du col de l'utérus) surtout chez les plus jeunes patientes où la prévalence de l'infection à HPV est forte.

L'ANAES, dans son rapport de 2004, conclut que le test de détection du génome d'HPV pourra apporter un bénéfice dans le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.

Le test HPV n'a pas été retenu en dépistage primaire du cancer du col de l'utérus par les autorités de santé en France, malgré ses qualités indéniables concernant sa très bonne valeur prédictive négative. Il n'est actuellement remboursé que pour le triage des lésions de type ASC-US sur un FCV. La HAS a publié des directives recommandant le test HPV uniquement pour le suivi des cas de FCV non concluants.

L'absence de HPV sur un frottis est la signature d'un col normal. La présence d'un papillomavirus oncogène est un facteur de vigilance.

#### I.3.2.4 Le préservatif

L'efficacité du préservatif comme moyen de prévention reste controversé. La transmission des HPV semble possible par contact de peau à peau durant des jeux sexuels sans pénétration, par les zones génitales en dehors de celles couvertes par le préservatif ou par contact entre les doigts et les muqueuses génitales. Toutefois une étude récente montre que son utilisation systématique lors des pénétrations permet de réduire significativement (70 %) l'incidence de l'infection en particulier pour les HPV oncogènes.

## II. Matériel et Méthode

### II.1 Type d'étude

Nous avons réalisé une étude qualitative descriptive par entretiens semi dirigés permettant d'apprécier les différents points de vues des parents et de leurs jeunes filles en âge d'être vaccinées concernant cette vaccination.

En effet, cette méthode a été la plus adaptée car elle apprécie des facteurs non mesurables, subjectifs. Elle consiste à recueillir des données verbales permettant une démarche interprétative. Elle permet de répondre aux questions : « Pourquoi ? », « Comment ? ». Elle s'intéresse plus particulièrement aux déterminants des comportements des acteurs pour mieux comprendre. Par son approche compréhensive, la recherche qualitative permet d'explorer le lien entre la « vraie vie » du clinicien et la science « dure ». Elle permet d'explorer les émotions, les sentiments des patients, ainsi que leurs comportements et leurs expériences personnelles. Elle peut contribuer à une meilleure compréhension du fonctionnement des sujets et des interactions entre eux.

Une étude qualitative ne cherche pas à extrapoler les résultats obtenus à l'ensemble de la population, il n'y a donc pas de notion de représentativité.

Les études quantitatives ont une limite: elles constatent une fréquentation, des pratiques, des satisfactions mais elles n'expliquent en aucun cas pourquoi cette situation existe. Les études quantitatives n'offrent pas la possibilité de voir surgir des opinions nouvelles. Elles permettent de quantifier les attitudes des acteurs du système de soins mais elles ne les expliquent pas. Seules les études qualitatives permettent, par l'analyse sociologique, de comprendre les mécanismes de l'opinion, de comprendre pourquoi les gens pensent ceci ou cela, pourquoi ils s'autorisent ou non telle ou telle pratique, comment ils comprennent leur environnement.

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 soins.

## **II.2 Réalisation de la Bibliographie**

La bibliographie, en français et en anglais, a été réalisée par internet avec les moteurs de recherche google,sudoc,pubmed.

## **II.3 Question de recherche**

Ma question de recherche était d'explorer les déterminants à la décision vaccinale anti HPV auprès des parents des jeunes filles en âge d'être vaccinées.

## **II.4 Recrutement des participants**

Les critères d'inclusion étaient :

- Pour les jeunes filles: « Etre une jeune fille en âge d'être vaccinée »selon les recommandations HAS en vigueur, c'est-à-dire avoir de 11 à 19 ans révolus.
- Pour les parents « être le parent (père ou mère) d'une jeune fille en âge d'être vaccinée »selon les recommandations HAS en vigueur ,c'est-à-dire avoir une jeune fille de 11à 19 ans révolus.

Le recrutement s'est fait grâce à la patientèle de médecins généralistes de la région. Ces derniers proposaient à leurs patientes de participer à la réalisation d'une thèse de médecine générale concernant le nouveau calendrier vaccinal. Le thème était volontairement vague pour ne pas influencer les réponses.

Une fiche explicative leur était donnée et, s'ils étaient d'accord, je les recontactais par mail ou téléphone pour convenir d'un rendez-vous.

## **II.5 Echantillonnage**

La population étudiée a été échantillonnée afin d'explorer la plus grande diversité possible du thème étudié. C'est cette diversité qui est la source de la richesse des données.

Par ailleurs nous avons utilisé la méthode « boule de neige », c'est-à-dire utilisant les liens sociaux inter individus.

## **II.6 Choix des entretiens semi dirigés**

L'entretien est issu des sciences sociales qui se sont développées au XIX siècle. Il est, avec la recherche documentaire, l'observation, le questionnaire, l'un des 4 grands types de méthodes de recherche dont disposent les sciences humaines. L'entretien fait produire un discours, il révèle le prolongement d'une expérience concrète ou imaginaire, s'oppose au questionnaire qui produit des opinions. L'entretien permet l'interprétation de données pour en favoriser la compréhension. L'enquête par entretien est pertinente pour analyser le sens que les acteurs donnent à leur expérience et sera susceptible de produire des effets de connaissance particuliers.

Les entretiens étaient ouverts, semi-dirigés, réalisés de manière individuels, en face à face axés par un guide d'entretien préalablement rédigé.

Le choix s'est porté sur des entretiens semi-dirigés, pour guider la personne interrogée sur les thèmes à aborder mais lui laissant une liberté d'exprimer son ressenti, ses connaissances et son expérience personnelle sur le sujet.

Les entretiens individuels sont plus chronophages mais permettent d'aborder des sujets plus délicats, ce qui était le cas de mon étude.

Nous avons choisi de réaliser des entretiens individuels et non des focus groupes pour que les personnes interviewées soient libres de leur réponse, notamment sur les sujets plus délicats tels que la sexualité.

## **II.7 Elaboration du guide d'entretien**

Le guide d'entretien a été élaboré après une recherche bibliographique sur le sujet.

Nous avons utilisé un guide d'entretien pour nous permettre de retrouver les principaux thèmes à chaque entretien. Celui ci comportait 4 sous parties : la vaccination en général, la vaccination anti HPV, la nouvelle recommandation et enfin les perspectives d'avenir.

Mon guide a été élaboré avec des questions ouvertes, courtes, en essayant d'être la plus claire possible.

Le guide d'entretien était évolutif en intégrant les résultats obtenus des premiers échanges. Les canevas ont été perfectionnés au fur et à mesure des entretiens en fonction des réponses des participants et du déroulement des entretiens.

## **II.8 Recueil des données**

Après accord des interviewés, nous avons enregistré les entretiens à l'aide d'un dictaphone.

Certaines règles ont été appliquées lors de chaque entretien :

- Adopter un ton chaleureux afin de favoriser l'échange et de mettre en confiance
- Eviter de couper la parole et adopter une attitude d'écoute
- Respecter les silences, les réflexions et les hésitations
- Acquiescer d'un hochement de tête lorsque le patient cherchait une approbation pour ne pas faire dériver l'entretien

- Ne pas perturber l'entretien par ses convictions personnelles.

En fin d'entretien, l'enquêtrice demandait au patient s'il avait des commentaires supplémentaires avant de conclure. Lorsque l'interview était terminée, l'enquêtrice proposait une information brève aux patients sur les connaissances actuelles relatives à la vaccination anti HPV.

## **II.9 Lieu**

Nous avons effectué nos entretiens semi dirigés soit au domicile des patients, soit au mien, soit dans les cabinets médicaux de leur propre médecin généraliste, au choix des patients.

## **II.10 Retranscription des entretiens**

La retranscription consiste à restituer intégralement l'entretien. Pour cela, il faut :

- Retranscrire ce qui a été dit dans l'interview mot pour mot pour ne pas dénaturer l'entretien.
- Retranscrire les hésitations, les rires et les pauses.
- Retranscrire les aspects non verbaux : gestes et attitudes.

Tous les entretiens ont été anonymisés au moment de la retranscription. La retranscription a été réalisée dans les plus brefs délais après chaque entretien, sur logiciel Word®. Cela a permis d'obtenir une transcription la plus fidèle possible des propos de la personne interrogée. La durée de retranscription des entretiens a été variable et influencée par la durée initiale de l'entretien, la qualité de l'enregistrement, la densité du contenu du discours de chaque enquêté.

Après la retranscription, tous les enregistrements ont été détruits.

## II.11 Analyse des données

L'analyse des données a été effectuée grâce au logiciel N-VIVO

Nous avons d'abord réalisé une analyse statistique sur la population interrogée. Nous avons également 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. Elle a requis plusieurs étapes successives.

- L'imprégnation

La première étape est une écoute puis 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.

- Le codage

Ensuite, chaque entretien a été relu de façon attentive en relevant tous les mots, groupes de mots, phrases ou expressions constituant un thème. Certains thèmes étaient attendus du fait de la trame d'entretien, d'autres du fait de l'imprégnation, tandis que certains thèmes sont apparus au cours de ce codage.

- Classement des thèmes

Les thèmes ont ensuite été classés afin de former un plan contenant plusieurs chapitres : thèmes et sous-thèmes. Chaque thème peut alors être illustré par un extrait de la retranscription qui l'explique le mieux. Ils sont la base de l'analyse de nos entretiens.

Le codage et le classement des thèmes ont été réalisés à l'aide du logiciel N-vivo®.

- L'interprétation

A l'aide de l'ensemble des citations recueillies pour chaque partie du plan, une interprétation a été effectuée de manière à dégager les différents concepts et opinions exprimés. Les titres des items ont été choisis pour mettre en évidence l'interprétation des citations classées.

## **II.12 Aspect éthique de l'étude**

Il s'agissait d'une étude non interventionnelle sur l'être humain, sans retentissement sur la santé de la population interrogée.

L'avis du comité de protection des personnes a été demandé avant de débiter tout entretien. Cette étude n'est pas de la recherche biomédicale et n'a donc pas relevé de l'avis préalable du CPP.

Une information orale et écrite était donnée aux personnes acceptant de participer à l'étude. Un consentement écrit était recueilli auprès de chaque patient avant de commencer l'interview.

### III. Résultats

#### III.1 Caractéristiques de l'échantillon

Identités	Professions	Age	Niveau d'étude	Situation maritale	Nombre d'enfants	Sexe du médecin
<b>Maman1</b>	Enseignante	47	Bac +4	Concubinage	2 filles (12 et 16)	femme
<b>Maman2</b>	Directrice d'une association	42	Bac +3	Mariée	2 filles (9 et 18ans), 1 garçon	femme
<b>Maman3</b>	Enseignante spécialisée	40	Bac +5	Pacsée	3 filles (8, 10 et 12 ans)	Homme
<b>Papa 4</b>	Chef de chantier	46	Bac Technique	Pacsé	2 filles (10 et 15ans)	homme
<b>Maman5</b>	Journaliste	51	Bac +3	Mariée	2 filles, 1 fils	femme
<b>Maman6</b>	Principale de collège	49	Bac + 5	Mariée	2 filles(13 et 19 ans), 1 garçon	homme
<b>Maman7</b>	Aide soignante	38	BEP secrétariat	Vit maritalement	1 fille (13 ans), 2 garçons	femme
<b>Maman8</b>	Animatrice	34	DEJEPS	Mariée	1 fille (13 ans), 2 garçons	femme
<b>Papa 9</b>	Père au foyer	50	BPJEPS	Marié	2 garçons, 1 fille	femme
<b>Maman10</b>	Educatrice spécialisée	42	Bac +3	Pacsée	1 fille (12 ans), 1 garçon	femme
<b>Maman11</b>	Aide soignante	38	BEP secrétariat	Divorcée	1 fille (14ans, 2 garçons	femme
<b>Papa 12</b>	Ouvrier	41	CAP-BEP	Marié	1 fille (13ans), 1 garçon	femme
<b>Maman13</b>	Animatrice	41	Bac +3	Mariée	1 fille (12ans), 1 garçon	femme
<b>Papa 14</b>	Technicien utilité	51	CAP chaudronnier	Marié	1 fille (17ans), 1 garçon	femme
<b>Papa 15</b>	Professeur des écoles	49	Bac +5	Divorcé	2 filles (15ans), 5 garçons	femme

Tableau 2 : Descriptif des parents

Identités	Age	Classe	Statut vaccinal anti HPV
Jeune Fille1	16	1èreS	Non
Jeune Fille2	18	1ère Techno	Non
Jeune Fille3	15	2nde	Non
Jeune Fille4	16	Terminal L	Non
Jeune Fille5	13	4ème	En cours de réflexion
Jeune Fille6	13	5ème	Non
Jeune Fille7	13	5ème	Non
Jeune Fille8	12	5ème	En cours de réflexion
Jeune Fille9	14	3ème	En cours de réflexion
Jeune Fille10	13	4ème	En cours d'injections
Jeune Fille11	12	5ème	Non
Jeune Fille12	17	Terminal	Oui
Jeune Fille13	15	Seconde	Oui
Jeune Fille14	15	1ère	Oui

Tableau 3 : Descriptif des jeunes filles

✓ L'âge

*Des jeunes filles:*

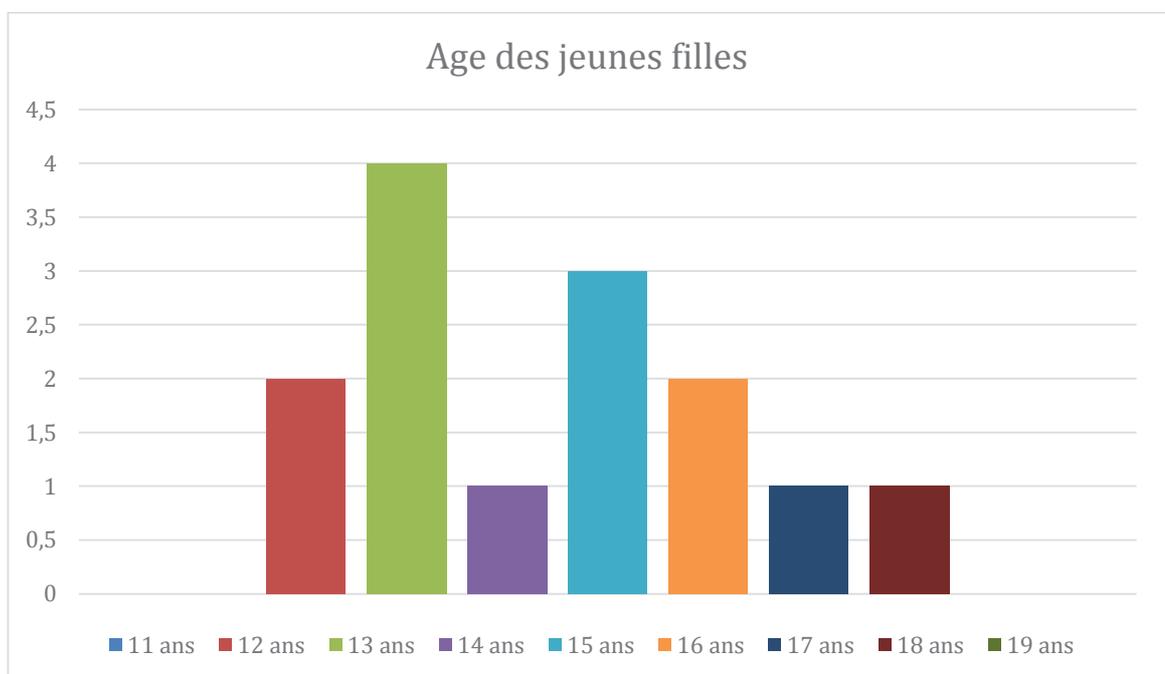


Figure 5 : Répartition des jeunes filles selon l'âge

L'âge des jeunes filles s'étendait entre 12 ans et 18 ans (cf. figure 5).

La moyenne de l'âge des jeunes filles était de 14,4 ans.

La médiane était de 14,5 ans.

*Des parents:*

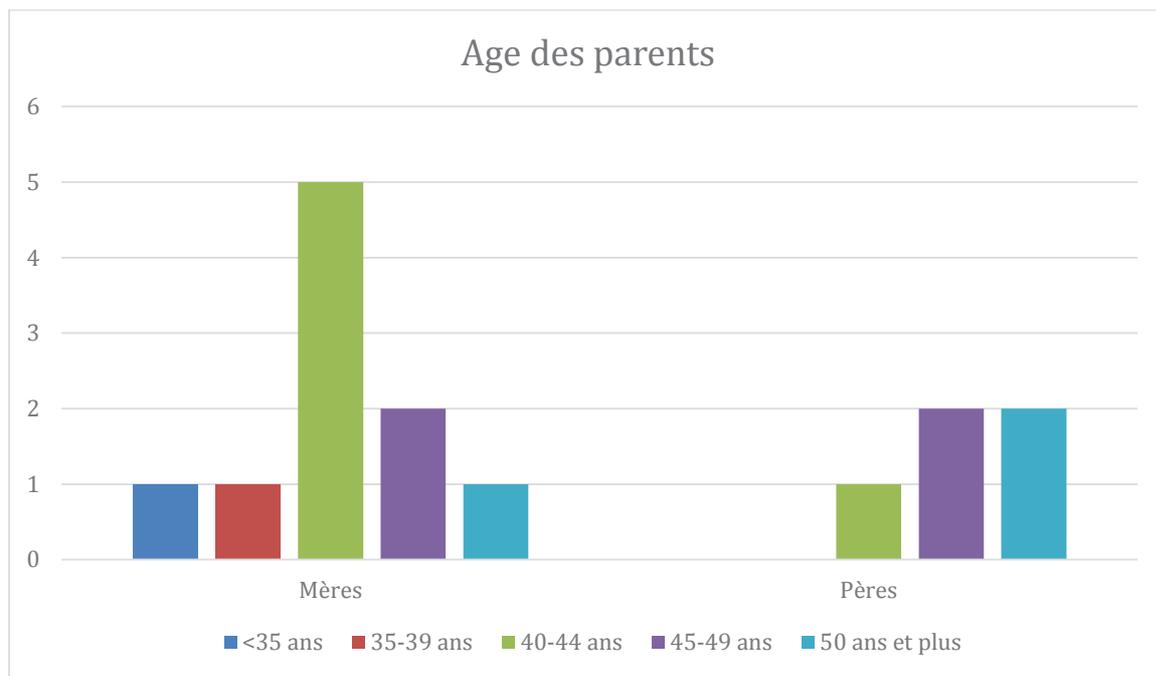


Figure 6 : Répartition des parents selon l'âge

L'âge des mères s'étalait entre 34 ans et 51 ans (cf. figure 6).

La moyenne d'âge des mères était de 42,7 ans.

La médiane d'âge des mères était de 42 ans.

L'âge des pères s'étalait de 41 ans à 51 ans (cf. figure 6).

La moyenne d'âge des pères était de 47,4 ans.

La médiane d'âge des pères était de 49 ans.

✓ Niveau d'étude.

*Des jeunes filles:*

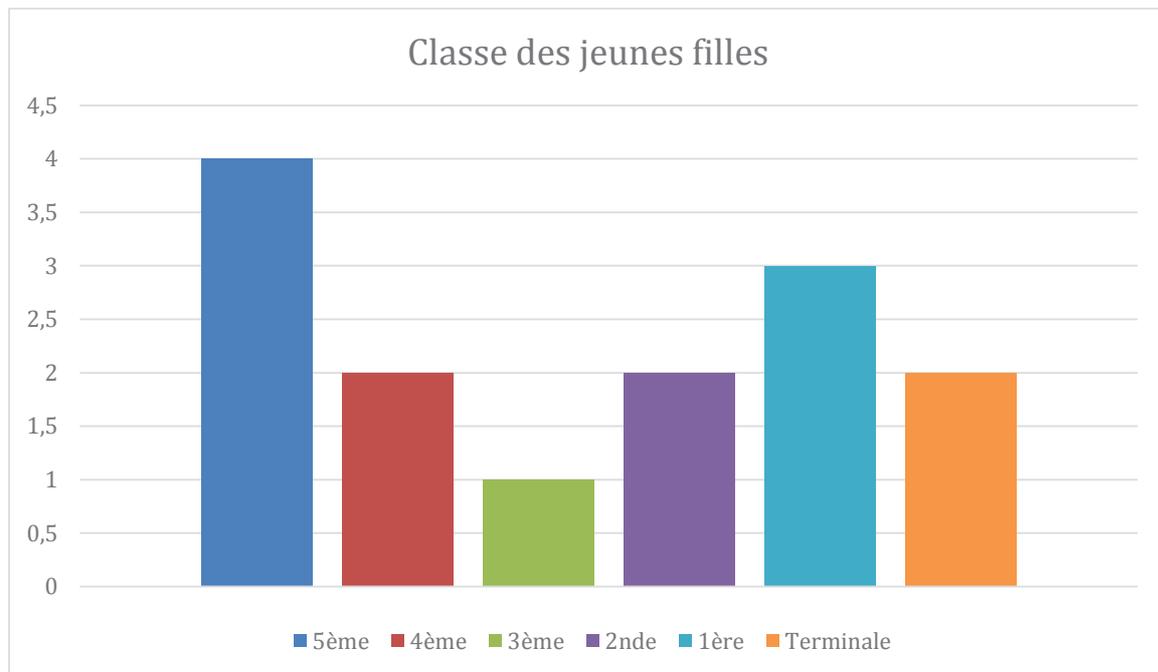


Figure 7 : Répartition des jeunes filles selon leurs classes.

La médiane était entre la 3<sup>ème</sup> et la 2<sup>nde</sup> (cf. figure 7).

### Niveau d'étude des parents:

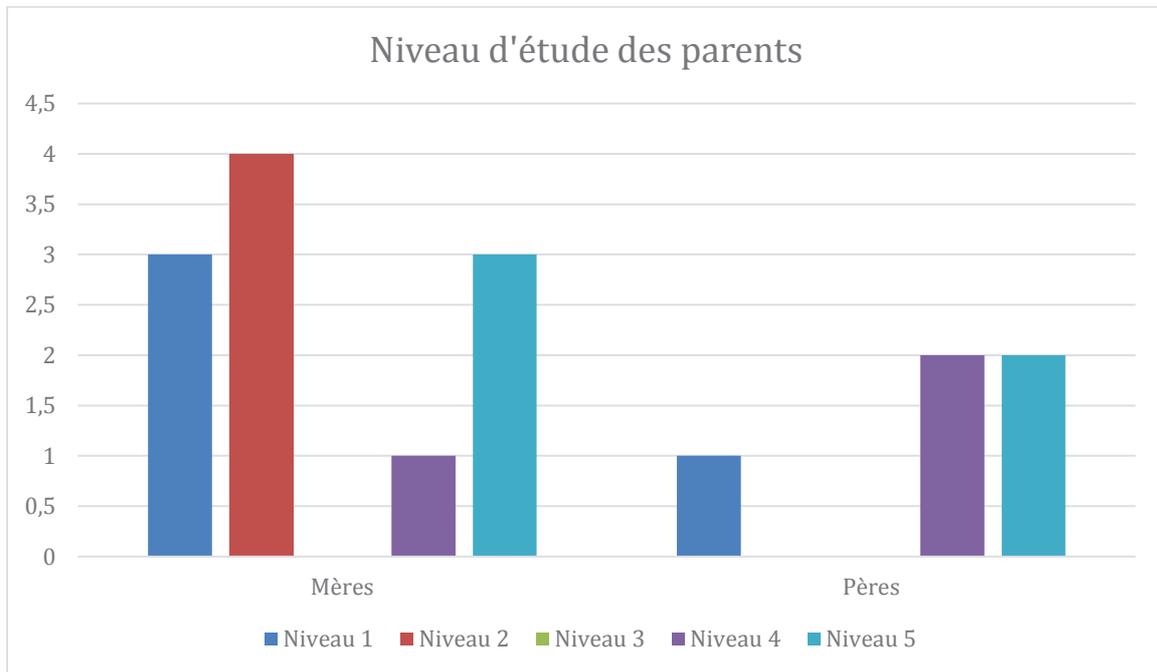


Figure 8 : Répartition des parents selon leurs niveaux d'études.

Niveau 1 : Bac+4 et plus

Niveau 2 : Licence, Bac+3

Niveau 3 : DUT/BTS, Bac+2

Niveau 4 : BP, bac professionnel

Niveau 5 : CAP, BEP

La médiane chez les mères était au Niveau 2 (cf. figure 8).

La médiane chez les pères était au Niveau 4.

✓ Situation maritale:

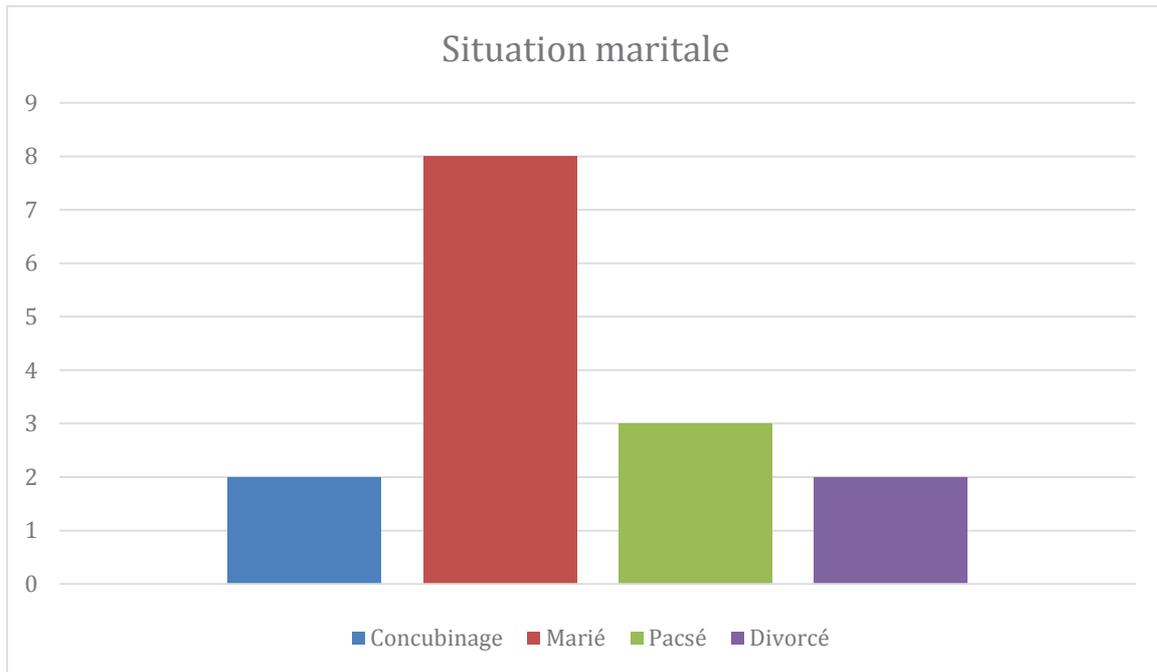


Figure 9 : Situation maritale des parents.

✓ Statut vaccinal anti HPV des jeunes filles:

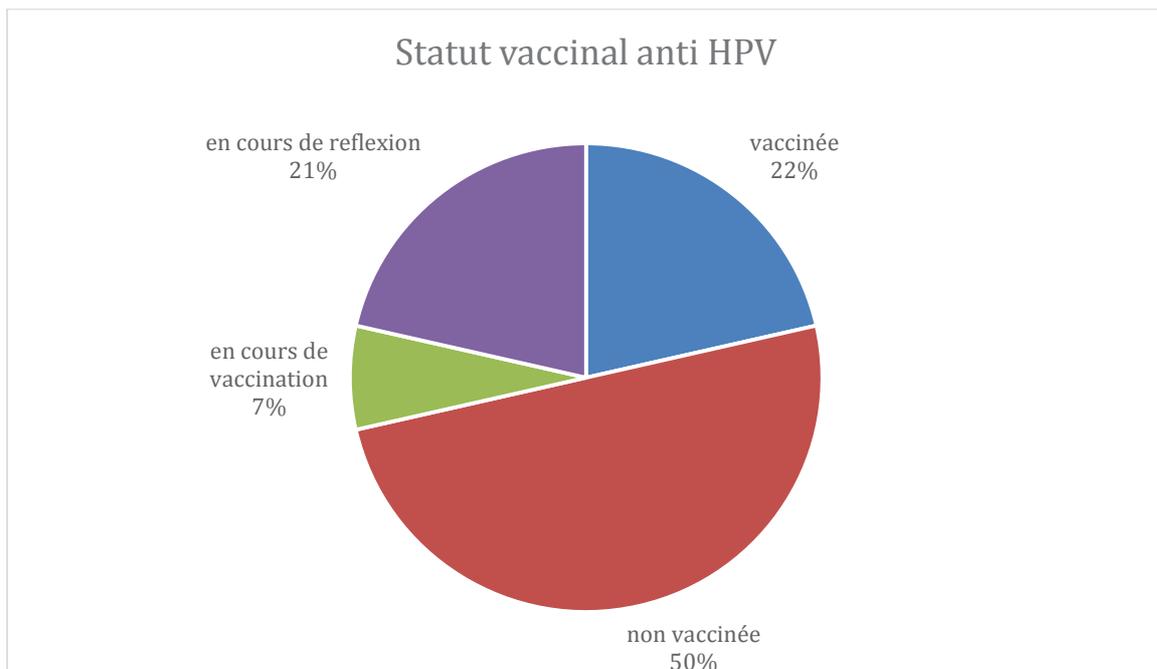


Figure 10 : Statut vaccinal des jeunes filles.

- ✓ Répartition géographique des jeunes filles et de leur médecin traitant et leur statut vaccinal.

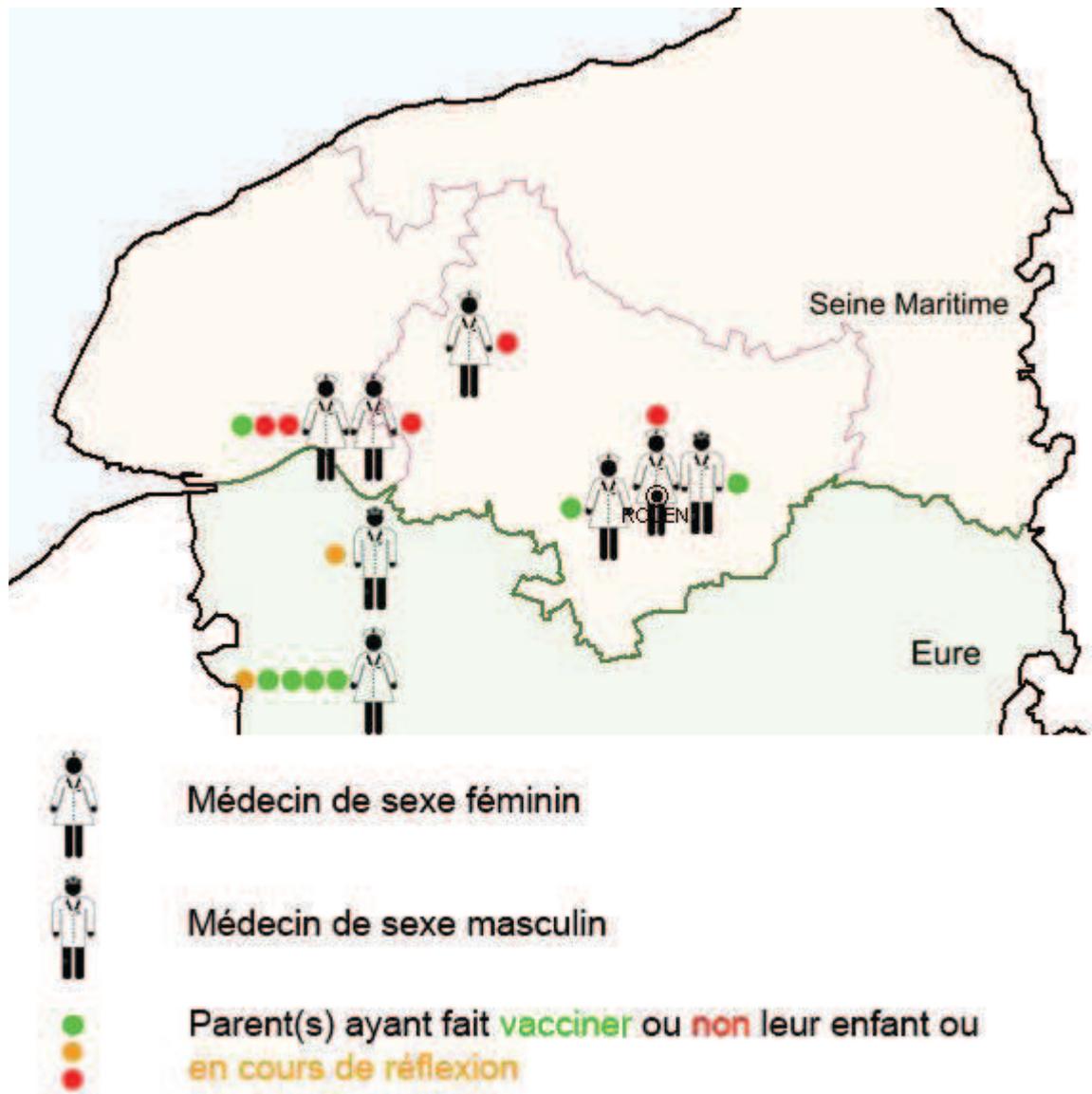


Figure 11 : Répartition géographique des jeunes filles et de leur médecin traitant.

## III.2 Entretiens

### ✓ Nombre

Nous avons interrogé 15 parents dont 5 pères et 10 mères, et 14 jeunes filles.

La saturation des données a été obtenue à partir du 13<sup>ème</sup> entretien.

Quatre entretiens m'ont été refusés par non connaissance de la vaccination ou manque d'intérêt pour celle-ci.

### ✓ Durée

La durée des entretiens était comprise pour les jeunes filles entre 2min(JF11) et 14min(JF2) et pour les parents de 25min(P1) à 50min(M1).

### ✓ Calendrier

Les entretiens se sont déroulés du 27/02/2014 au 09/07/2014.

## III.3 Résultats qualitatifs

Nos résultats nous ont permis de différencier les déterminants communs à toutes les vaccinations, des déterminants spécifiques à la vaccination anti HPV.

Les résultats sont résumés dans le tableau ci-dessous (cf. Tableau 4).

	DETERMINANTS POSITIFS	DETERMINANTS VARIABLES	DETERMINANTS NEGATIFS	VARIABLE INTRAPERSONNELLE AVEC LE TEMPS
DETERMINANTS COMMUNS DE LA VACCINATION	Protection face à la maladie Obligation vaccinale Carnet de santé Responsabilité éducative	Avis et confiance accordée au MT Balance bénéfique / risque - selon le contexte personnel - selon la maladie - selon le vaccin	Méfiance envers l'industrie pharmaceutique Temps consacré à l'information Polémiques médiatiques Crainte des effets indésirables	
DETERMINANTS SPECIFIQUES DE LA VACCINATION ANTI HPV	Avancée de la recherche Crainte du cancer	Âge Sexualité	Existence d'autres moyens préventifs Responsabilité parentale incomplète Parallélisme avec le vaccin anti VHB A priori négatif de l'environnement Incertitude concernant l'efficacité	

Tableau 4: Déterminants vaccinaux communs et spécifiques de la vaccination anti HPV.

### III.3.1 Déterminants communs de la décision vaccinale des parents face à la vaccination de leurs enfants.

#### a) La protection face à la maladie

#### La vaccination comme protection individuelle et collective.

A la question : « Quand on vous parle de vaccination en général, à quoi pensez-vous ? », les réponses ont fait appel à des connaissances générales partagées positives : protection, prévention, éradication.

M1 « *Protection pour empêcher le développement d'une maladie* »

M2 « *C'est quand même la prévention de certaines maladies graves* »

M5 « *Protection des autres et protection de soi-même* »

•

M7 « *Il y a quand même quelques maladies qui se sont au moins diminuées voire éradiquées pour certaines d'entre elles* »

### La vaccination anti HPV, protection contre le cancer du col de l'utérus.

Pour la vaccination anti-HPV, la protection est uniquement individuelle.

- Selon les parents

M5 « *Et bien ça permet d'éviter le cancer de l'utérus* »

- Selon les jeunes filles

JF10 « *il y a une piqûre qui sert à éviter le cancer du col de l'utérus* »

JF8 « *D'un côté comme ça nous ça nous rassure parce qu'on sait qu'on est protégé* ».

- b) L'obligation vaccinale comme facteur décisif et inversement.

### L'obligation vaccinale comme facteur décisif

L'obligation vaccinale semblait à tous une évidence, aucun parent n'a contesté les vaccins obligatoires.

M2 « *tétanos, polio, enfin les choses basiques graves, pour moi, enfin c'est obligatoire mais ça tombe sous le sens* »

M4 « *je l'ai fait sans problème car il est obligatoire* »

P1 « *le tétanos, le BCG parce que je crois...c'est obligatoire* »

### Les vaccinations facultatives créaient le doute.

En outre, tout ce qui était facultatif était moins unanime.

M2 « *Tout ce qui est facultatif, j'y vais tout doucement* ».

Concernant la vaccination contre le papillomavirus, une jeune fille expliquait son choix.

JF7 « *Ceux que je suis obligée je les fais mais celui-là je ne suis pas obligée alors je le fais pas* ».

c) Le carnet de santé.

#### Le carnet de santé comme référence vaccinale.

Certains parents se référaient au calendrier vaccinal du carnet de santé pour leurs enfants.

M1 « *DTP ce sont des choses évidentes dès lors qu'ils sont inscrits dans le schéma vaccinal du carnet de santé* »

M2 « *les carnets de santé, on regarde les dates.* »

M3 « *J'essaie de regarder dans les carnets de santé 2-3 fois par an.* »

d) La responsabilité éducative

#### La responsabilité éducative dans les vaccinations

Les parents voyaient la vaccination comme une responsabilité éducative vis-à-vis de leurs enfants, une ligne de bonne conduite.

M6 « *Pour moi il y a des règles, c'est comme ça, il faut que je les protège* » « *Ce sont des règles de bonnes conduites* » « *Je suis responsable de mes enfants, je veux bien élever mes enfants* »

M7 « *C'est notre rôle de parents* »

P3 « *Si on fait des enfants c'est pour les protéger, il faut savoir ce qu'on veut* »

M3 « *En même temps ça fait partie de mon rôle de maman* »

### Source de pression personnelle et sociétale.

Cette responsabilité parentale pouvait être source de pression tant personnelle par souci de toujours faire le meilleur choix pour ses enfants mais aussi vis-à-vis de la société.

M2 « *Je me culpabilise plus en fait de ne pas vacciner les enfants parce qu'en fait j'ai une plus grosse pression* » « *Et je me dis après si derrière, moi, je les vaccine pas et que malheureusement ils déclenchent quelque chose de grave, c'est quand même difficile à gérer alors que moi, je me dis que de toute manière je fais le choix pour moi et puis si du coup derrière je suis malade, j'assume* »

M9 « *L'appréhension quand on est parents c'est plus les effets secondaires* »

M7 « *C'est une position inconfortable* »

M2 « *On est un peu les pas bons quand on ne veut pas se faire vacciner* »

e) Le médecin traitant.

### L'avis et la confiance des professionnels de santé dans les vaccinations.

Le médecin traitant était un élément essentiel dans la décision vaccinale.

M8 « *les vaccins que mon docteur me dit, à chaque fois elle a de très bons arguments donc je la suis* »

M4 « *ce sont les préconisations des pédiatres, moi je suis bêtement car ils étaient suivis par des pédiatres.* »

Les avis divergents entre professionnels créaient le doute dans la décision vaccinale.

M10 « *Pour la grippe H1N1 les avis au sein du corps médical étaient partagés, dans le doute on ne l'a pas fait* »

La décision vaccinale pour certains dépendait de la confiance en son médecin traitant, parfois même au dépend de l'avis d'autres professionnels.

P3 « *Notre médecin je lui fais entièrement confiance. le médecin, elle a dit il faut y aller il faut pas se poser de questions, comme je lui fais confiance et que je suis carré je dis allez on y va* »

M10 « *dès lors que le médecin nous a proposé une vaccination on l'a fait* »

« *après c'est vrai que j'ai rencontré mon médecin du travail qui était contre la vaccination, après entre l'avis d'un médecin que je vois de temps en temps et l'avis de mon médecin traitant qui nous connaît, je suis plutôt les conseils de mon médecin traitant* ».

M5 « *Moi je ne réfléchis pas trop, quand on me propose un vaccin je fais confiance...notre médecin traitant avant c'était notre beau-frère, ma maman est médecin, elle a travaillé en PMI donc on baigne quand même dans le milieu médical. J'ai une certaine confiance dans le milieu médical.* »

M8 « *En fait je fais confiance à mon médecin* »

Malgré tout, parfois certains doutaient de la véritable indépendance de l'avis de leur médecin...

M2 « *moi j'ai confiance au médecin mais après elle, elle est aussi, ce n'est pas son avis qu'on a, c'est l'avis de l'ordre des médecins mais moi je ne sais pas, l'ordre des médecins il doit voir aussi des choses aussi pas claires. J'ai pas une réelle confiance* ».

« *Il y a ceux d'en haut qui ont des intérêts et qui donnent des directives et puis qui disent faut vacciner et après les victimes d'en bas qui en paient les conséquences.* »

### L'avis et la confiance des professionnels de santé dans la vaccination anti HPV.

Comme pour les autres vaccinations, le médecin généraliste semblait être le médecin de famille, celui qui nous connaissait le mieux, celui à qui l'on faisait confiance.

P3 « *si on fait pas confiance à notre propre médecin alors là, à qui on peut faire confiance ?!* »

P4 « *notre docteur qui nous a dit de le faire, je lui ai fais confiance* »

P1 « *je vais en parler avec mon médecin traitant* »

M8 « *Voilà je fais confiance à Mme X et je me dis que si elle nous demande de le faire ce n'est pas pour lui faire du mal, elle aurait le moindre doute elle nous le dirait* ».

« *Je lui fais une confiance aveugle justement parce que je sais que si elle avait le moindre doute elle ne le ferait pas* ».

D'autres se référaient à l'avis des spécialistes.

M3 « *j'en ai discuté avec ma gynécologue qui m'a dit qu'il y avait des études dans d'autres pays européens qui eux vaccinent depuis longtemps et qui ont un fort pourcentage de vaccination pour lequel il n'y a pas de soucis majeurs mais effectivement on est jamais au risque zéro et qu'il faut calculer en terme de bénéfice/risque* »

M6 « *j'en ai beaucoup parlé à mon boulot, il y a 5 médecins, j'en ai parlé aux 5 et les 5 étaient favorables et me conseillaient justement de faire le vaccin* »

A l'inverse, un avis négatif du médecin était plutôt un facteur limitant.

M8 « *d'autres toubibs disent qu'ils ne sont pas très pour* »

#### f) La balance bénéfices-risques

#### La Balance bénéfice-risque comme déterminants communs aux vaccinations.

La décision vaccinale était étroitement liée à la balance bénéfice-risque.

Chaque parent pesait le pour et le contre de la vaccination en fonction de ses expériences personnelles, de la représentation de la maladie (bénignité/sévérité) mais aussi des connaissances du vaccin, toujours dans une finalité de protéger sans nuire.

M1 « *Protection-Intérêt-Risque. En premier contre quoi ça protège, puis est ce que l'intérêt est important et en dernier et ce qui va d'ailleurs me décider dans la vaccination ou pas c'est :y a-t- il des risques, quels sont-ils ?Le gain possible par rapport à la vaccination est-il suffisant par rapport au risque ?* »

« *L'objectif c'est de les protéger au maximum, mais pas de les mettre en danger, soit avec un trop plein de médicaments soit avec pas assez* »

M2 « *Je dirais que c'est une bonne chose mais à réfléchir.* »

« *Il faut peser toujours le pour de ce que ça donne mais ce que ça peut engendrer.* »

« *C'est comme une assurance auto. C'est un pari sur l'avenir mais où il faut qu'on trouve celui qui fait le moins de mal* »

M5 « *c'est peut être vrai, après c'est statistique, il faut connaître le risque, après c'est la même chose quand on prend un médicament* »

M7 « *je pense qu'il n'y a pas forcément de bonne ou de mauvaise décision, c'est une balance bénéfice risque on essaie de faire au mieux* »

« *Dans les 2 cas il y a une prise de risque, et quand on les fait vacciner, et quand on ne le fait pas* »

« *C'est un moyen de prévention et en même temps qui comporte des risques* »

M1 « *On peut choisir quelque chose qui a des inconvénients dans la mesure où le bénéfice va être plus important* »

M3 « *Finalement pas plus dangereux que d'autres vaccins, le risque zéro n'existe pas, il y a toujours un risque, comme il peut y avoir avec n'importe quel médicament* »

➤ Selon le contexte personnel

○ Le travail

P1 « *Le tétanos, surtout pour moi...si je me blesse au travail* »

P3 « *si je me coupe sans faire exprès, ça peut arriver tous les jours, n'importe où.* »

- Les antécédents

-Personnels

Face à la maladie

Pour certains, l'expérience vécue des maladies infantiles semblait être un facteur limitant aux vaccinations.

M2 « *Moi gamine, j'ai eu toutes les maladies infantiles sauf une et j'ai été en très bonne santé derrière mais on faisait les maladies infantiles* ».

Pour d'autres, l'expérience de certaines maladies était plutôt vécue comme un facteur déterminant de vaccination.

M4 « *la grippe m'a terrassée une fois et je ne suis pas prête à recommencer* »

P2 « *c'est comme l'hépatite parce que moi je l'ai eu et si j'avais pu avoir le vaccin ça aurait été mieux* ».

Face au CCU

L'expérience personnelle de CCU était propre à chacune, parfois vécue très facilement, parfois beaucoup moins.

M4 « *il a été éradiqué très facilement avec un traitement.*

*C'est quand même relativement facile à soigner pour autant qu'on soit prudent sur le suivi des frottis. »*

*« D'une certaine façon ça justifie mon hostilité au vaccin parce que je l'ai eu et qu'il a été combattu »*

M8 « *Je l'ai eu donc je me dis voilà quoi si ça peut lui éviter de passer par là* »

*« Celui-ci je le trouve important par rapport à ce que j'ai vécu forcément »*

*« C'était extrêmement difficile pour moi »*

*« En plus j'ai fait une hémorragie sévère après donc c'était pas top du tout »*

M3 « *Ca me parle car j'ai eu le papillomavirus, j'ai eu 2 conisations, 3 biopsies. J'ai eu des lésions pré cancéreuses du col de l'utérus. »*

M5 « *je n'ai pas hésité, car ça a coïncidé avec la période où moi j'ai eu un cancer, donc je n'ai pas hésité 2 secondes. Le cancer me fait peur.*

#### Face à la vaccination

Une expérience vaccinale négative était un facteur limitant pour les autres vaccinations.

P2 « *en ce qui me concerne, il y a eu du moins bon, je n'ai pas eu de chance quoi »  
« il a fallu que je fasse mon rappel de vaccin de la coqueluche et puis bah je suis tombé malade, en fait j'ai attrapé la coqueluche, j'ai toussé pendant 3 semaines non stop avec des douleurs dans la poitrine, jour et nuit ».*

M8 « *moi j'ai refusé au boulot le vaccin contre la grippe parce que je l'avais fait une année et j'ai été 3 semaines très mal suite au vaccin du coup après j'ai refusé ».*

L'absence d'expérience vaccinale dans leur propre enfance était un facteur limitant.

M9 « *nous quand on était petits on a jamais été vaccinés et j'ai pas eu trop de maladies » « j'ai quand même 40 ans j'ai vécu toute ma vie en France et pourtant on n'a pas été vaccinés et puis maintenant on nous bombarde d'infos de vaccination à droite à gauche je comprends pas très bien »*

#### Face à la vaccination anti HPV

L'absence d'expérience vécue de la vaccination était source de difficultés pour les parents.

M1 « *C'est un vaccin dont je n'ai pas bénéficié moi-même »*

M1 « *Ma question c'est surtout par rapport à ce qui est mis route aujourd'hui quand nous on ne les a pas eu, que l'on n'a pas eu de protection par rapport à ça, et quand on a pas eu le problème nous même* »

M8 « *la vaccination mais moi je ne l'ai pas eu* »

-Familiaux

#### Face à la maladie

Les antécédents familiaux de maladies auto-immunes, d'hépatite indéterminée ou d'allergies semblait être des facteurs limitants.

M1 « *Leur père a une cousine qui avait la SEP* »

M4 « *Ma marraine est morte d'une SEP* ».

M1 « *Il y a un élément qui fait qu'on fait plus attention à la prise médicamenteuse, c'est que ma fille a fait une hépatite de cause indéterminée.* »

M8 « *j'avais vraiment peur parce que mon grand il a toujours été plus fragile que les autres, les réactions étaient jamais top quand ils étaient petits, au niveau de sa peau...même encore aujourd'hui, il fait des urticaires pour rien, il est vraiment allergique à tout et n'importe quoi, j'ai vraiment plus peur pour lui.* »

#### Face au CCU

L'absence de cas de CCU dans la famille était un facteur limitant.

M7 « *je m'estime moins à risque plutôt, du fait qu'il n'y ait pas de cancer du col dans ma famille ce qui est peut être complètement une erreur* »

« *A ma connaissance il n'y a personne dans ma famille qui a eu ce genre de cancer donc je me dis que...* »

#### Face aux vaccinations

Les expériences négatives face à la vaccination dans la famille semblaient être un facteur limitant dans la décision vaccinale de leurs enfants.

•

M9 « *Mon fils a développé la grippe après la vaccination anti H1N1, c'était impressionnant parce qu'il hallucinait tellement il avait de fièvre, c'était sévère oh, c'était horrible* »

M7 « *Mon père qui a pu être très malade à la suite de la vaccination contre la grippe, ma sœur qui, à prendre avec beaucoup de mesures, a développé une maladie de crohn à la suite de la vaccination pour l'hépatite B. A l'époque on associait pas mal la vaccination contre l'hépatite B avec ce genre de maladie : sclérose en plaques...* »  
« *Mon mari qui à la suite d'un vaccin contre la coqueluche a développé une coqueluche, ça a duré plusieurs mois et c'était très intense, donc forcément, ça calme un peu.* »

M8 « *petit j'ai un de mes enfants qui a eu de grosses allergies alimentaires et ça s'est déclaré après les vaccinations, j'ai toujours eu un doute* »

JF7 « *en fait mon beau père il a eu un vaccin contre la coqueluche et après il l'a eu donc moi j'ai pas envie de me faire vacciner contre le papillomavirus parce que j'ai peur de l'attraper* ».

-L'entourage

Face au CCU

L'absence d'expérience vécue des maladies était source de méconnaissance et de difficultés pour les parents pour décider de vacciner ou non.

M4 « *Autour de moi je n'ai jamais entendu parler de cancer de l'utérus* ».

M1 « *je ne connais personne qui ait développé par la suite dans mon entourage un cancer de l'utérus* ».

« *Dans mon entourage ce n'est pas un sujet dont nous avons beaucoup parlé avec nos amis* »

M10 « *je n'entends pas autour de moi de personnes ayant de cancer du col de l'utérus* »

Au contraire, la connaissance dans l'entourage d'un cas de CCU apportait une importance particulière à la vaccination.

•

M1 « *J'ai une amie qui avait une lésion précancéreuse du col de l'utérus* »

M5 « *Je connais certaines femmes qui ont eu un papillomavirus donc pour moi c'était plutôt une avancée et surtout une chance pour mes filles* ».

#### Face aux vaccinations

Des événements négatifs face à la vaccination limitaient les autres vaccinations.

M8 « *j'entends dire par les parents qu'ils sont devenus autistes, pour beaucoup, après une vaccination* » « *ils sont convaincus que c'est après des vaccinations quand ils sont tout petits, qu'ils ont été différents du jour au lendemain* »

M1 « *J'ai eu des éléments négatifs autour de nous concernant les vaccinations contre l'hépatite B au niveau des effets secondaires (perte de cheveux, problèmes de fatigue)* »

M2 « *je lui en ai parlé et c'est vrai que lui, avait une jeune fille qui avait une sclérose en plaques suite à une vaccination.* »

M9 « *j'ai une amie qui a fait vacciner sa fille et depuis elle est paralysée d'un côté* »

#### Face au vaccin anti HPV

La vaccination anti HPV dans l'entourage rassurait.

M6 « *on en a discuté avec mes collègues qui ont des enfants ados et puis bon bah ils m'ont dit tu fais ce que tu veux mais nous, on l'a fait* »

Pour les jeunes filles aussi.

JF1 « *Mes amies qui l'ont fait n'ont jamais eu de problème avec le vaccin.*

*les filles au lycée ca s'est bien passé* ».

JF10 « *j'ai une amie aussi qui m'en a parlé elle l'avait pas fait je lui ai dit que c'était mieux de le faire maintenant comme ça après on était tranquille, elle est plus petite que moi, elle a 11ans* »

JF2 « *oui, je vais avoir le cancer. Toutes mes copines se font vacciner, pas moi* ».

En résumé, chaque situation face à la maladie ou à la vaccination est différente en fonction de l'expérience personnelle, familiale ou de l'entourage.

➤ Selon la maladie

La maladie concernée

Chaque vaccination dépendait de plusieurs critères dépendant de la maladie concernée selon ses propres représentations : les croyances en l'immunité naturelle pour combattre la maladie, l'incidence et la prévalence de la maladie en population générale, la gravité selon des critères personnels mais aussi les conséquences irréversibles de ces maladies.

- Les croyances en l'immunité naturelle

M3 « *Pour le coup, pour la grippe je me dis que normalement le corps est suffisamment fort pour combattre par lui-même* ».

- L'incidence et la prévalence

M3 « *On va dire que j'ai plutôt plus de risque d'avoir une grippe qui n'aura pas de conséquences particulières plutôt que le contraire* »

M4 « *Je suis pour la vaccination en ce qui concerne les grandes épidémies classiques (tuberculose, variole)* »

M5 « *Tout ce qui dépend de l'état sanitaire de la population en général* »

- La gravité

M3 « *Pour la méningite, pour le coup, si on l'a ça risque d'être vraiment grave* »

- Les conséquences

M1 « *Quand je pense à la polio, vu les séquelles dramatiques que ça a, c'était évident* »

P2 « *L'hépatite parce que ça peut donner le cancer* »

- La foudroyance

M1 « *Ce qui m'a déterminé dans le méningitec c'est le témoignage d'un enfant qui n'a pas pu être sauvé et que le médecin a pourtant vu .Ca a été tellement foudroyant que je me dis qu'on n'a pas le temps de réfléchir.* »

M3 « *Entre les symptômes et l'échéance on a très peu de temps pour réagir, c'est foudroyant* »

« *Pour la grippe, les symptômes arrivent les uns après les autres, on a un temps de réaction* ».

« *C'est comme la grippe, on a le temps, la méningite c'est foudroyant.* »

### Le CCU

- Selon la croyance en l'immunité naturelle.

M2 « *c'est de se dire que peut être on va éviter le cancer du col de l'utérus mais peut être qu'elle ne va jamais le déclencher.* »

- IST.

M1 « *MST* »

M9 « *je ne sais pas trop je vois quelque chose comme le sida mais en moins, une maladie sexuellement transmissible avec des boutons, des choses comme ça, et ça peut donner le cancer du col de l'utérus* »

-

M10 « *c'est un virus sexuellement transmissible qui peut être responsable du cancer du col* »

M7 « *C'est ce qui développe le cancer du col de l'utérus* »

M6 « *virus qui se transmet par voies sexuelles* »

M5 « *Pour moi, c'est un virus qui s'attaque au col de l'utérus, qui peut provoquer un cancer du col de l'utérus.* »

- La contagiosité élevée d'un virus difficilement maitrisable

Le papillomavirus était plutôt perçu comme un virus très contagieux.

M3 « *c'est un virus extrêmement contagieux* »

« *La grippe on ne l'attrape pas tous les ans, le papillomavirus dans sa vie on est quasiment certain de l'attraper* »

« *Le risque d'attraper le virus est important même si on ne développe pas la maladie* »

« *Sachant que le risque est important, la vaccination pour le coup est intéressante* »

« *Le pourcentage d'avoir la grippe est beaucoup plus faible et donc le pourcentage d'avoir la grippe qui se complique c'est encore plus faible, alors qu'avec le papillomavirus on est dans un autre rapport de pourcentages qui me semble plus important.* »

- Maladie des corps faibles

M3 « *je pense que ce n'est pas un hasard que ce soit tombé à ce moment-là, mon corps était plus faible pour combattre ce virus à ce moment-là* »

« *Moi j'ai eu le papillomavirus mais en même temps c'était une période de ma vie ou j'étais extrêmement faible, j'avais maigri, j'avais des problèmes dans ma vie perso* »

M8 « *c'était une passe difficile* »

- Résultante d'un comportement à risques

M1 « C'est une amie qui était divorcée à l'époque et qui avait un ami, c'était une relation très problématique. J'ai toujours pensé que c'était de sa faute et qu'il devait s'amuser avec d'autres, avec d'autres partenaires par ailleurs. »

« je me disais que c'était lié à une conduite à risque »

M8 « je sais que je l'ai eu en ayant des rapports différents »

M10 « après je m'en suis jamais inquiétée pour moi, parce quand on est marié, je ne m'en suis jamais inquiétée personnellement »

➤ Selon le vaccin

### Les représentations générales de la vaccination.

- Fraction atténuée de la maladie pour apprendre au corps à se défendre

Certaines mamans voyaient elles la vaccination comme l'intrusion d'une fraction atténuée de la maladie comme moyen d'apprentissage de défense du corps

M8 « On leur injectait un tout petit peu de maladie pour que le corps après apprenne à se défendre de cette petite maladie »

M2 « On y injecte un petit peu de virus pour que le corps se défende »

M7 « C'est plutôt nous qui développons des anticorps et la recherche s'inspire de ces anticorps pour l'injecter à la population »

- Perturbatrice d'un corps sain, tout puissant, avec la crainte de l'affaiblir (contre nature).

M1 « J'ai peur qu'à trop vouloir protéger le corps on l'anesthésie de sa capacité à se défendre lui-même et que finalement on se détruise nous-même »

M2 « le vaccin il travaille à la place du corps quand même »

•

M7 « à l'intérieur de notre organisme on a ce qu'il faut pour se défendre. » « *qu'on réponde davantage à ces propres besoins plutôt que de forcer la nature à faire des trucs qu'on ne peut pas* »

- Substance chimique

La vaccination a été comparée à une substance chimique dont on se méfie comme certaines formes d'alimentation ou encore l'environnement.

M2 « *Je me dis qu'entre la pollution, l'alimentaire et la surmédicalisation, entre tous ces facteurs si on les croise, on est sans doute responsable de toutes ces maladies qui évoluent aujourd'hui* »

M7 « *introduire des produits chimiques quel qu'ils soient ça va aussi dans l'alimentation industrielle donc euh oui je pense que ça a des conséquences* »

M8 « *la vaccination c'est comme l'alimentation pour moi* » « *j'ai peur de leur mettre des cochonneries dans le corps* »

- La vaccination, une préoccupation féminine

Durant les entretiens, la vaccination apparaissait comme une préoccupation maternelle, laissant aux pères uniquement une place dans les vaccinations facultatives ou polémiques.

P3 « *C'est suivi mais faudrait demander à ma femme, c'est elle qui suit ça* »

M10 « *Moi, c'est moi qui suit plus les carnets de santé* » « *après pour la grippe A, c'est vrai qu'on en avait discuté avec mon mari* »

P4 « *Je ne sais pas, c'est madame qui s'occupe de ça (rires)* » « *par contre si un supplément on en discute tous les 2* ».

P2 « *Et puis, pour mes enfants, c'est plutôt ma femme qui s'en occupe* »

M6 « *je suis régulièrement les carnets de vaccination pour savoir si ils sont à jour* » « *je me mets des petits mots avec les dates des derniers vaccins à faire* »

P5 « *plutôt mon ex-femme même si j'emmène aussi mes filles chez le médecin* »

-

JF6 « *De toute façon c'est maman qui décide* ».

- La vaccination, motif de consultation secondaire

Chez les enfants, la vaccination semblait un sujet redondant avec les vaccinations obligatoires. Chez les adultes, la vaccination semblait être accessoire selon les parents.

M3 « *Le médecin, quand je le vois en général c'est pour un problème particulier, je n'y vais pas pour des visites routinières comme ça* »

P1 « *Mon médecin quand je vais le voir c'est pas pour les vaccins* »

M4 « *J'avoue que je trouve que c'est un sujet très secondaire, en tout cas pour les adulte* »

P2 « *Souvent quand on va chez le médecin c'est pour autre choses et on ne pense pas forcément à parler de ça* »

#### Les déterminants selon les vaccins

- Selon l'ancienneté.

L'ancienneté du vaccin rassurait, par l'expérience des années mais aussi par le fait qu'il est été partagé par les parents.

M1 « *C'est plus facile parce qu'on a le recul des années, ça fait longtemps qu'il existe, et aussi parce que nous même on l'avait eu.* »

P4 « *Si on le connaît bien ça va* »

A contrario, la nouveauté était un facteur limitant dans la décision de vaccination, par le manque de connaissance sur le terrain. Certains patients se sentaient même considérés comme des cobayes.

M2 « *Et au bout de 2, 3, 5 ans, ben on s'aperçoit qu'il y a tel effet, tel effet, qu'on n'avait pas mesuré au départ. »*

« *Moi, je trouve que, comme quand on sort un médicament ou un vaccin, on devrait le tester et mieux l'analyser avant »*

« *On dit il faut vacciner, on vaccine, on vaccine, on vaccine puis bah après on s'aperçoit qu'il y a des effets mais une fois qu'on est vacciné. »*

« *Contre, c'est la peur, c'est même pas les effets immédiats, c'est la peur des conséquences, c'est le fait de ce dire qu'on n'a pas de recul »*

- Selon la couverture vaccinale face à la maladie.

M7 « *la grippe c'est une maladie qui de toute façon se transforme et du coup qu'on peut de toute façon attraper même en étant vacciné (rires) donc bon ! »*

- Selon son prix.

Le prix ne semblait pas être un facteur limitant si les parents étaient convaincus par la vaccination malgré le non remboursement.

M3 « *Le cout, pour la méningite je ne me suis pas posé la question. »*

« *Par contre j'ai fait vacciner mes 3 enfants, alors que ce n'était pas encore remboursé donc j'ai moi-même payé, pour la méningite. »*

### Les représentations de la vaccination anti HPV

Les représentations de la vaccination anti HPV étaient spécifiques, elles seront illustrées dans la 2<sup>ème</sup> partie.

### Les déterminants de la vaccination anti HPV

M4 « *je sais bien qu'il y a un rapport bénéfice risque mais là j'ai l'impression que le risque est plus fort que le bénéfice ».*

-

- Selon l'ancienneté

La nouveauté du vaccin semblait être un facteur limitant.

P4 « *Si c'est une nouveauté et qu'on ne sait pas trop ce que ça fait derrière... »*

P3 « *qu'il y avait pas encore assez de retombées par rapport à ça »*

P4 « *en fait on ne sait pas trop les résultats derrière, on ne sait pas si il y aura de grosses conséquences ou si il y en aura pas »*

M3 « *Ce qui me pose question pour l'instant, c'est un certain manque de recul sur les effets et la vaccination »*

M4 « *et puis je n'ai pas envie que mes enfants essuient des plâtres. »*

- Selon sa couverture vaccinale

La protection incomplète face à la maladie était aussi un facteur limitant.

M4 « *Sachant qu'il ne protège que pour quelques HPV »*

JF 4 « *le fait que ca ne soit pas à 100% protecteur »*

- Selon le prix

Pour tous, le prix n'a pas été un facteur limitant.

P3 « *Non on l'aurait fait quand même il y a pas de doute, parce que la vie ça n'a pas de prix (rires) »*

P4 « *ça nous bloque pas le prix on a la chance de travailler tous les 2, on a quand même des moyens »*

M6 « *j'ai demandé à la pharmacie et justement elle m'a dit que c'était quasiment remboursé par toutes les mutuelles »*

P2 « *Non, si ça en vaut la peine il faut le faire ».*

M1 « *Aucunement, je serai prête a payer 2000 euros si je savais que ça pouvait sauver la vie de mon enfant »*

-

*« Même si il fallait que j empreinte »*

M9 *« c'est pas ça qui me bloque si c'est pour protéger il n'y a pas de prix, vous savez quand il vous arrive quelque chose et bien on paie. »*

M10 *« non si j'ai envie de le faire c'est pas le coup qui m'arrêtera »*

#### g) Méfiance dans l'utilisation pharmaceutique

##### Anti-médicaments, anti-vaccinations

De nombreux parents faisaient un lien étroit entre la vaccination et l'utilisation pharmaceutique dans leur quotidien.

M3 *« Je ne suis pas très médicament en général, je préfère plutôt que le corps combatte ». « Je ne suis pas pro antibiotique. »*

M7 *« Dans notre quotidien on n'a pas le réflexe médicament, on arrive au réflexe médicament vraiment quand on a trop de fatigue et que notre corps n'arrive pas à lutter »*

M2 *« Je n'ai pas une confiance aveugle non plus dans le traitement des cancers. »*  
*« J'ai assez peur des conséquences des médicaments, de la vaccination »*

##### Préférence pour les médecines douces

Certains préféraient les moyens de protection naturels tels que l'homéopathie, ou les médecines parallèles.

M7 *« On va plutôt jouer sur l'alimentation, sur l'homéopathie si il faut en arriver la aussi. »*

M1 *« En revanche on avait pris tout un tas de protection homéopathique, qu'on a pris de façon hebdomadaire pendant toute la durée de la grippe. »*

M2 « *Dans mon entourage y a une maman qui fait de l'acupuncture ... elle a fait suivre pas mal d'enfants par des ostéopathes, des homéopathes, des acupuncteurs, etc. et qui n'était pas non plus pro vaccination donc moi je me fais ma propre idée mais j'ai quand même ses influences* ».

h) Le temps consacré à l'information

Le temps consacré à l'information pour les vaccinations en général.

- Une relation d'échange attendue

Pour les plus réticents, les parents attendaient une véritable relation d'échanges. Ils avaient besoin d'être informés et rassurés par quelqu'un qu'ils estimaient « familial ». Contrairement à la relation paternaliste qu'il existe dans la relation médecin-malade habituellement, pour la vaccination, c'est plus une relation d'échanges que les patients attendaient.

Par ailleurs cet échange pouvait parfois nécessiter du temps, ce qui n'était pas toujours évident.

M2 « *Chez le médecin j'attends une relation d'échanges, pas de pouvoir*  
« *Je suppose que les médecins qui mettent la vaccination dans l'une de leur priorité en échange plus que d'autres médecins moins convaincus.* »

« *Moi pour faire quelque chose il faut que je sois convaincu. C'est ça le souci et que du coup je ne suis pas le patient le plus facile. Il me faut du temps pour me convaincre et ça souvent ça manque.* »

M3 « *Il était plutôt neutre, avec lui c'était un véritable échange, un rapport de confiance, c'est comme pour les antibiotiques, il me disait si dans 2 jours vous voyez que ça continue prenez l'antibiotique.* »

- Souvent insuffisant

Certains regrettaient de ne pas avoir assez d'informations par manque de temps. Parfois même ils expliquaient leur absence de vaccination par ce manque d'informations.

M10 « non, la grippe c'est parce que j'avais pas assez d'informations sur le vaccin, on n'a pas non plus insisté que ça ».

M2 « C'était plus H1N1, moi j'étais pas très à l'aise, je l'avais eu par téléphone et c'est vrai qu'elle était assez carré en me disant bon attendez, là j'ai autre chose à faire, j'ai des rendez-vous, on n'a pas le temps et faut le faire. Voilà. »

« Y avait pas de discussion. »

« Il me faut du temps pour me convaincre et çà souvent çà manque. »

« On a pas vraiment le temps de se poser et d'échanger avec le médecin sur la vaccination. »

M4 « Chez le généraliste il n'y a pas beaucoup de dialogues sur la vaccination. »

P2 « c'est peut-être aussi parce qu'il y a une inconnue, peut être un manque d'informations. »

Ce manque d'informations était aussi critiqué dans les vaccinations en milieu scolaire.

M2 « Je n'aime pas ce système de vaccination à la chaîne, il n'y a pas d'échanges ni de discussion »

## Le temps à l'information pour la vaccination anti HPV.

- Source essentielle

Pour cette vaccination, le temps à l'information semblait essentiel.

P3 « *au début on était un peu réticent, et puis on en a parlé avec notre médecin et ça a levé nos doutes* »

M10 « *des lors que je suis informée de ce qu'il va se passer* »

« *On peut parler de tout si on a un discours adapté à celui qui le reçoit* »

P1 « *je verrai peut être après quand j'en saurai un peu plus* »

- Egalement insuffisant

M10 « *je n'ai pas encore eu l'occasion d'en parler avec mon médecin traitant* ».

P1 (regarde sa fille et s'adresse à elle): « *c'est bizarre il (le médecin) t'a prescrit la pilule il y a 3mois, et il t'en a pas parlé ?* » « *je verrai peut être après quand j'en saurai un peu plus* »

Egalement pauvre à l'école

M8 « *A l'école il devrait en parler un peu plus* »

Ce qui parfois amène à des sources d'erreur...

M2 « *pour moi, cancer de l'utérus c'était un cancer qu'on pouvait avoir et qui pouvait déjà être en soi et qu'on déclenche mais je ne savais du tout que c'était un virus qui se transmettait par voie sexuelle, je pensais que quand les mamans avaient le cancer du col de l'utérus, du coup il y avait une hérédité.* »

## i) Les polémiques

### Vaccinales : Hépatite B, H1N1.

A entendre les parents, il existait clairement une période avant l'hépatite B où la vaccination n'était pas controversée et après l'hépatite B, créant une certaine méfiance vaccinale. L'arrivée ensuite d'une campagne anti H1N1 n'a fait que renforcer cette méfiance vaccinale.

M9 « *la peur, pour l'hépatite B par exemple, la peur d'avoir été vaccinée et puis de développer des maladies derrière* »

P5 « *je sais qu'il y a certains vaccins qui ont été à risque à une époque l'hépatite je crois* »

M7 « *A l'époque on associait pas mal la vaccination contre l'hépatite B avec ce genre de maladie :sclérose en plaques...* »

M8 « *l'hépatite B j'ai eu peur par rapport à toute la polémique* »

M4 « *l'hépatite B parce que j'ai eu vent de plein de SEP* »

M2 «*La polémique H1N1, ça je pense que ça a fait du mal.* »

### Une évolution de la société

Certains voyaient les polémiques comme une évolution de la société.

M1 « *A l'époque on se posait pas autant de questions, c'était sociétal* »

M1 « *On a commencé à se poser des questions quand les nouveaux vaccins sont apparus : hépatite B, grippe H1N1 , gardasil* »

### Polémiques pharmaceutiques

Outre les polémiques vaccinales, les polémiques pharmaceutiques actuelles créaient un climat de doute.

M4 « *Je suis plutôt sceptique sur les scandales de la pharmacie actuellement* »

## Méfiance des industries pharmaceutiques

Ces polémiques participaient à un climat de méfiance vis-à-vis des laboratoires pharmaceutiques tenu par des enjeux financiers voire politique.

*« le Médiateur entre autres participe à l'idée qu'effectivement les grands labos cherchent à se faire beaucoup d'argent sur le dos des gens »*

j) La crainte des effets indésirables

La peur inexorable des effets secondaires, imprévisible face à l'inégalité de l'individu face à la vaccination en général.

- Peur d'affaiblir le corps

M3 *« C'est toujours le problème d'ingérer un produit pour lequel on ne sait pas comment le corps va réagir dans tous les cas »*

M1 *« Il n'est pas question d'ingérer au corps une substance qui puisse le détraquer ».*

- Peur des effets secondaires

M9 *« L'appréhension quand on est parents c'est plus les effets secondaires »*

M8 *« il y a toujours cette inquiétude des effets secondaires »*

- Propres à chaque vaccin

P2 *« ça dépend de quel vaccin, par exemple le vaccin contre la grippe et bah je suis un peu sceptique par rapport à tous les effets qui peut y avoir, les effets indésirables »*

- Irréversibles

La crainte principale n'était pas les effets immédiats mais plutôt les effets à long terme, irréversibles.

M9 « *pas peur des maladies qui vont guérir mais peur des maladies qui vont créer des handicaps* »

M2 « *C'est vraiment pas sur les effets secondaires du moment, en fait, d'avoir un peu de fièvre, d'avoir mal au bras, c'est pas... c'est vraiment plus sur les conséquences à long terme ou plus lourdes* ».

M7 « *Je pense qu'il y a un lien entre la maladie et la vaccination en général, auto-immunes* »

La peur des effets secondaires, imprévisibles face à l'inégalité des individus face à la vaccination anti HPV

➤ Par les parents

- Peur des effets secondaires

M1 « *Après la question c'est le risque* » « *Quels sont les effets secondaires possibles de cette vaccination* » « *Ca m'embête de la mettre en danger en la vaccinant* »

M4 « *Je n'ai pas exactement envie que ma fille attrape une sclérose en plaques* ».

- Une injection douloureuse.

M5 « *comme le vaccin contre la grippe ca fait mal pendant quelques jours* ».

« *Ma fille garde quand même un mauvais souvenir de la première injection du gardasil donc je ne suis pas sur que faire tous les vaccins d'un coup soit souhaitable.* »

« *Surtout des douleurs dans le bras au moment de l'injection* »

➤ Par les jeunes filles

Pour les jeunes filles vaccinées, les effets indésirables rapportés étaient l'injection douloureuse et la durée de la vaccination souvent jugée trop longue.

JF12 « *oui à l'école, on se demandait combien d'injections on avait fait, je me souviens que c'était long* »

JF 10 « *c'est pas l'aiguille qui fait mal c'est le produit qu'on injecte et puis après ça part et après j'ai rien eu* ».

k) La variabilité intra personnelle

Tous les déterminants ci-dessus dépendaient du moment de l'interview. Chacun de ceux-ci pourrait être modifié selon le temps.

La place de l'enfant dans la fratrie

M7 « *Ma grande l'avait fait quand elle était petite parce que j'avais pas forcément la même expérience et donc le même avis sur la question, donc les petits je ne l'ai pas fait .* »

### **III.3.2 Déterminants spécifiques à la décision vaccinale des parents face à la vaccination anti HPV de leurs enfants**

a) Une avancée dans la recherche

P5 « *C'est très bien, de mettre au point des vaccins, c'est que la recherche avance et puis des études épidémiologiques qui agissent* »

« Quand la recherche est en marche, comme on dit, le progrès aussi. »

M5 « Je connais certaines femmes qui ont eu un papillomavirus donc pour moi c'était plutôt une avancée et surtout une chance pour mes filles ».

b) La crainte du cancer

M2 « le cancer ça fait peur »

c) L'âge

Pour les vaccinations en général

Les âges extrêmes de la vie semblaient être les plus adaptés à la vaccination. Les parents étaient plutôt favorables à une vaccination précoce, gage d'une immunisation précoce, mais aussi de meilleure tolérance.

M4 « Pour les enfants c'est beaucoup plus systématique après... »

M1 « quand c'est fait tout bébé et qu'on ne se pose pas la question c'est que c'est vraiment un effet de protection immédiat je me dis que c'est que ça doit sauver des vies »

M9 « oui quand ils sont bébés, le BCG tout ça, ce sont les plus communs et je pense que c'est ceux qui protègent le plus les enfants, c'est le départ, la base »

« En règle générale, c'est mieux de vacciner tôt, pour moi c'est comme les maladies infantiles (varicelle...) plus on les fait tôt mieux on est immunisé pour après. »

P2 « je sais qu'en règle générale les vaccins sont mieux tolérés dans le jeune âge »

Par ailleurs, certaines vaccinations touchaient les personnes âgées, du fait d'une plus grande fragilité.

P2 « la grippe pour les personnes âgées. »

## L'âge, spécifique à la vaccination anti HPV.

Pour les parents, c'est la première fois qu'ils ont le choix pour une vaccination recommandée à l'adolescence.

Certains parents étaient partisans d'une vaccination précoce évitant d'aborder la sexualité et les IST.

P3 « *pourquoi pas faire le vaccin avant, comme ça on fait les autres vaccins et puis on parle sexualité après comme ça ils sont protégés, ça ça pourrait être bien. C'est les parents et le médecin qui ont à la charge les enfants, après ils se posent pas plus de questions que ça, c'est un vaccin comme un autre et puis après on parle de sexualité. »*

P4 « *On t'avait dit un vaccin de plus et puis c'est tout (rires) »*

*« Soit on le fait petit quand ils ne savent pas trop ce que c'est »*

*« Moi je trouve que c'est plus facile quand ils sont plus jeunes, en fait on leur laisse pas le choix, comme les autres vaccins. »*

*« Plus tard ils peuvent faire leur choix mais il faut qu'ils soient en âge de bien comprendre. 11 ans ça me semble trop jeune. »*

M4 « *Le fait qu'à 11ans du coup les jeunes filles ne choisissent pas ne me dérange pas car c'est exactement la même chose que pour le reste. »*

D'autres étaient partisans d'une vaccination tardive liée à une information préalable sur la sexualité et les IST.

M10 « *je pense qu'il faut expliquer avant de vacciner »*

P4 « *soit bien plus tard pour qu'ils comprennent, et là c'est eux qui prennent leur décision »*

*« Plus tard ils peuvent faire leur choix mais il faut qu'ils soient en âge de bien comprendre. »*

Pour certains, l'âge était propre à chaque enfant, selon sa maturité, le feeling parental.

M10 *« il n'y a pas d'âge, pour moi c'est comme la pilule »*

*« c'est quand on commence à sentir son enfant prêt ou disposé, c'est le feeling, ça dépend de la relation que la maman a avec sa fille, c'est vrai que moi je travaille avec beaucoup d'adolescents on sent les jeunes filles qui sont plus mures que d'autres, qui vont passer à l'acte plus tôt que les autres. »*

*« Je vois aussi beaucoup de jeunes avec moi, un enfant ne fait pas l'autre et un âge ne fait pas l'autre non plus. »*

### La nouvelle recommandation

L'avancée de l'âge de la vaccination, des avis divergents

Une nouvelle fois, l'âge de la vaccination n'était pas univoque.

Pour beaucoup, l'avancée de l'âge vaccinal était inexorable du fait de l'avancée de l'âge des premiers rapports.

M10 *« je pense qu'à l'heure actuelle plus on vaccine tôt mieux c'est 11ans c'est un peu tôt 12-13ans c'est pas mal 15 c'est déjà bien trop tard pour beaucoup de jeunes filles »*

M5 *« c'est peut-être à cause de l'avancée des premiers rapports sexuels chez les jeunes filles, du coup je trouve ça plutôt bien. »*

M9 *« Ma fille a déjà 2copines de 12 et13ans qui ont déjà des rapports...ça fait peur. »*

P3 *« que ça soit avancé pour que ce soit plus jeune moi je dis que c'est très bien parce que bah ça a évolué la population tout ça, ça démarre de plus en plus jeune les relations »*

*« C'est bien parce que les jeunes ils ont des relations de plus en plus tôt »*

P4 *« c'est bien parce qu'à 14ans c'est l'âge ou ils commencent à avoir des rapports »*

P5 « *il y a de plus en plus de rapports précoces, ça évite la casse d'ouvrir le parapluie avant.* »

M6 « *maintenant les jeunes filles ont des rapports de plus en plus tôt* »

M8 « *bah je trouve ça bien même si ça me semble dramatique de se dire qu'il y a des gamines qui ont déjà des rapports sexuels a 12ans* »

« *travaillant dans l'éducation spécialisée je vois des jeunes filles qui ont eu des rapports et qui ont 12ans ½* »

Paradoxalement, quand la décision vaccinale concernait leurs propres enfants, l'avancée de l'âge paraissait un facteur limitant.

M1 « *Cette nouvelle recommandation me fait plutôt peur, ma petite c'est un bébé !* »

M10 « *pour l'instant ça me semble trop tôt par rapport à ça, à elle, à sa maturité* »

M2 « *Pour moi c'est trop tôt parce que des relations sexuelles à 11ans ça doit exister mais ce n'est pas la majorité des cas.* »

« *Pour moi ça en rajoute une couche dans le négatif de le faire à 11ans.* »

M3 « *Ca me semble pour le coup tôt pour être capable de prendre la décision.* »

M4 « *plus on vaccine jeune plus c'est risqué au niveau d'un organisme qui n'est peut-être pas encore complètement mature*»

Pour les jeunes filles, l'avancée de l'âge de la vaccination était vécue comme une protection plus précoce.

JF1 « *C'est jamais trop tôt pour faire un vaccin* »

JF10 « *bah c'est mieux quand même, on nous en parle avant comme ca on le sait plus tôt et on est protégé plus tôt* ».

JF13 « *c'est mieux comme ca on est protégé plus tôt* ».

d) Un lien fort avec la sexualité, sujet qui soulève des problématiques.

Globalement, les parents prenaient la vaccination comme un bon prétexte pour parler de sexualité.

M3 « *Si on les vaccine à 11-12ans forcément on va parler de sexualité, pour moi c'est évident qu'on va leur donner l'information* »

« *ça me semble un bon prétexte pour aborder la sexualité à un âge où toutes les informations vont avoir le temps de mûrir et le jour où finalement ils se retrouvent confrontés au premier rapport ils ont déjà eu les informations depuis un certain temps.* »

M10 « *c'est une étape pareil que quand on va parler de contraception, au moins la mettre au courant de tout ce qui peut se passer quand elle va commencer à avoir des rapports* ».

« *C'est le moment aussi de faire un point sur la sexualité, l'un ne va pas sans l'autre selon moi* ».

Pour les parents la sexualité était un sujet comme un autre, quelque chose de naturel.

M1 « *je veux qu'elles soient le plus ouvertes possibles sur ce qui les entoure* »

P5 « *le corps c'est le corps, ça n'est rien de particulier* »

M3 « *Ce n'est absolument pas tabou* ».

P1 « *ce n'est pas un tabou à la maison* »

M6 « *j'ai toujours été ouverte avec mes enfants là dessus, il y a pas de tabou* »

M7 « *Il n'y a pas de tabous et au contraire qu'elle soit le plus épanouie possible dans ce domaine parce que c'est quelque chose de super important pour l'image de soi et puis sur tout ce que ça peut apporter en bien et en mal d'ailleurs mais (rires) surtout en bien tant qu'à faire qu'elle soit bien informée et qu'elle se sente bien dans ses baskets et le reste suivra forcément.* »

P2 « *C'est un sujet comme un autre* »

Malgré tout, les parents étaient souvent en difficulté pour parler de sexualité avec leurs enfants, et inversement.

➤ Les parents

M4 « *Avec ma grande c'était plus facile, c'était il y a longtemps, elle acceptait plus le dialogue* »

M4 « *Hummm ...non, c'est un peu difficile... j'essaie mais elle refuse. J'ai l'impression que ma petite est bloquée sur le sujet.* »

« *C'est pas facile d'aborder ces sujets même encore aujourd'hui avec ses enfants qui nous envoient sur les roses assez facilement pourvu aussi qu'ils aient un peu de caractère.* »

M9 « *moi je lui dis fais ce que tu veux quand j'essaie de lui en parler elle me dit « non, pas encore j'ai le temps », c'est plutôt moi qui la pousse.* »

P4 « *qu'ils sont peut-être pas à l'aise avec leur parent ou aussi ce sont les parents qui n'en discutent pas forcément avec eux, ce qui fait que ce n'est pas toujours simple* »

➤ Les jeunes filles

JF10 « *je ne sais pas on n'en a pas vraiment parlé (rires gênés)* »

JF6 « *Euh c'est un peu plus compliqué ...* »

Les pères semblaient plus à l'aise pour en parler avec leurs garçons et inversement les mères étaient plus à l'aise avec leurs filles.

P2 « *j'en parle bien avec mes garçons par contre* »

M2 « *pour les garçons c'est différent de parler de sexualité mère/fils parce qu'ils parlent moins* ».

M8 « *les garçons aussi parce qu'ils sont un peu plus immatures et puis vis-à-vis de sa maman ce n'est pas facile d'en discuter* »

M9 « *après par rapport à son père elle ne veut pas lui en parler tout de suite, les petits copains tout ça...* »

P3 « *euh bah ça commence, mais je l'ai plutôt dit à ma femme que ça serait bien de commencer à lui en parler, moi ça me dérangerait pas mais bon... (Rires)* »

P4 « *nous 2 on en parle jamais, c'est plus avec maman* »

P5 « *je laisse plus volontiers leur maman faire à ce niveau-là, tout simplement par courtoisie.* »

P1 « *elle en parle plus avec sa mère, c'est normal* »

« *C'est juste qu'avec sa mère c'est plus logique* »

Les parents semblaient conscients que l'âge des premiers rapports était un facteur non maîtrisable.

M1 « *D'un côté c'est vrai que, est ce que le jour où elles vont passer à l'acte...* »

M3 « *A un moment donné ce sera aussi sa vie elle n'aura pas forcément envie de me demander le jour ou ca arrivera* »

« *De toute façon elle ne me demandera pas mon avis donc je préfère l'encadrer et qu'elle sache que je suis là et après c'est sa propre vie de jeune fille* »

« *Non parce que le jour où elle aura un rapport ce sera peut-être 18 ans ou même 15ans parce que je ne maîtrise pas ça.* »

M4 « *En fait j'ai juste appris il y a quelques jours que ma fille commençait à avoir des rapports sexuels, je vous avoue que la réflexion n'est pas encore arrivée à mon cerveau, elle n'a que 16 ans.* »

Pour parler de sexualité avec leurs enfants, Il n'y avait pas de règles prédéfinies, chaque parent devait s'adapter à son enfant, son développement physique et moral.

M3 « Je suis plutôt dans une démarche de « on en discute si à un moment donné la question se pose » »

« Je suis dans une démarche de confiance comme par rapport à tout le reste »

M2 « Je pense que c'est vraiment lié à l'enfant »

« Je pars du principe que si l'enfant pose une question c'est qu'il est en capacité d'entendre la réponse. Il n'y a pas d'âge, c'est à leur rythme ».

P1 « j'attendrai qu'elle soit un peu plus mure pour en parler »

P2 « ca dépend vraiment de la jeune fille, où elle en est dans son développement en terme de maturité aussi »

M8 « on est toujours parti du principe que si elle peut me poser la question c'est qu'elle est en âge d'entendre la réponse »

Certains étaient partisans d'en parler tôt pour prévenir tôt

M3 « Moi j'avais abordé ce cours en CM2 et je trouvais que c'était un bon âge car il n'y avait pas encore tout ce rapport sexué garçons/filles »

« En CM2, on a l'âge de 11ans, c'est vraiment le début des premiers signes pubertaires, et là je trouve qu'on a une discussion beaucoup plus riche garçons/filles »

« On peut aborder beaucoup plus de choses avec les garçons et avec les filles parce qu'il n'y a pas encore ce rapport sexué, c'est beaucoup plus riche même si ils ont moins de connaissances ».

M3 « Parler du préservatif a 11-12ans c'est mieux que d'en parler à 15ans, parce qu'à 15 ans c'est parfois déjà trop tard »

« Finalement on apporte les bonnes connaissances, ça évite tout un tas de connaissances tronquées que les 4<sup>ème</sup>/3<sup>ème</sup> vont avoir parce qu'ils sont déjà au niveau de la psychologie de l'ado qui n'est plus du tout la même chose »

P3 « je trouve que c'est surtout le passage primaire/collège, il y a un vrai changement, je pense qu'entre le CM2 et la 6<sup>ème</sup> il faut mettre au parfum, il faut en parler avant l'entrée au collège ».

•

« Je pense qu'on devrait parler sexualité en primaire, en 4<sup>ème</sup> c'est trop tard ».

M8 « Pour les filles ça pourrait être bien avant la 4<sup>ème</sup>, parce que je vois ma fille elle a toujours été intéressée, ça dépend de la maturité. »

P1 « déjà d'aller en 6<sup>ème</sup> ça va peut-être la faire murir un peu »

Certains parents liaient la sexualité avec les règles.

M7 « Les règles très tôt elles ont su qu'il y avait des périodes ou on pouvait avoir ou non des bébés »

M7 « elle se rend compte que ça y est c'est une femme la nature a fait que j'avais des atouts et c'est le fait de pouvoir avoir des enfants en fait, la transmission de génération en génération, pour moi c'est l'une des prises de conscience importante dans la vie d'une femme »

M5 « Ma jeune fille a été réglée plus tôt donc on a déjà parlé de sexualité tôt »

« Moi j'ai lié le sujet de sexualité avec les règles donc je pense que ce serait plus intéressant de se baser sur ça ».

« A partir du moment où elles ont leur règles, commencer à leur parler de sexualité et risques et vaccinations. »

Pour certains, on pouvait parler de sexualité très tôt si les moyens étaient adaptés.

M8 « je leur ai acheté des livres sur la sexualité quand ils étaient assez petits »

P5 « ça dépend comment on aborde le sujet, on peut en parler naturellement et simplement avec des moyens adaptés. » »

P2 « on peut parler de sexualité avec des tout petits si on a des outils adaptés, des livres... »

Malgré tout, tous étaient d'accord pour prévenir avant tout.

M3 « Je lui dirai que le préservatif c'est ce qu'il y a de mieux surtout au début de la vie sexuelle. »

M1 « *Après sur la sexualité j'ai dit à ma grande qu'il fallait se protéger, qu'on se mettait en danger si on avait des rapports non protégés* »

P5 « *Se protéger, c'est se protéger de tout, si on commence à ne plus se protéger par tabou de ça, ce serait dommage.* »

M2 « *Moi je suis plus sur le principe de précaution* »

M6 « *moi je vois tellement de choses avec mon boulot que je me dis : prévention, prévention, prévention. Je vois, même avec mes gars quand ils étaient ados, je leur mettais des préservatifs sur leur lits discrètement* »

M7 « *on parlera sexualité de toute façon on parlera préservatif pour se protéger et surtout d'amour, tout ça ça va ensemble.* »

M8 « *je pense même que ça peut être une prévention de pouvoir parler de tout* »

Paradoxalement, quand je leur posais la question de parler de sexualité à 11ans, les parents trouvaient ca trop tôt.

P3 « *je pense qu'à 11 ans c'est trop tôt de parler de sexualité, après ça dépend de la maturité de la personne* »

P1 « *elle joue encore avec sa totote* »

« *elle est plus encore avec ses poupées et son doudou* »

Parler de sexualité était parfois plus difficile pour les parents que pour les enfants

M6 « *parce que c'est quand même une étape pour la maman* »

Pour les jeunes filles, le cours d'éducation sexuelle en 4<sup>ème</sup> était jugé trop succinct.

JF12 « *c'était vite fait quand même* ».

e) Une alternative par d'autres moyens de prévention

Les autres moyens de prévention, moins invasifs sont plutôt des facteurs limitants.

❖ Le préservatif

A la question « connaissez-vous des moyens de protection contre ce virus ? », le préservatif était répondu en premier parfois même pensant que c'était le seul moyen de prévention.

M1 « *Le préservatif* »

« *Je pense que c'est le seul* »

M2 « *En matière de prévention il y a le vaccin et le préservatif* »

« *Je pense qu'en matière de prévention je préférerai le préservatif* »

P1 « *Bah je dirai le préservatif* »

« *déjà le fait de mettre un préservatif, ça doit limiter le risque* »

M4 « *Le préservatif j'imagine mais moi ça ne rentre pas dans mon champs de conscience mais je sais que ça doit l'être dans celui d'une enfant.* »

M9 « *le préservatif, l'abstention (rires)* »

« *le vaccin bien sûr, et le préservatif féminin non ?!* »

M10 « *je pense préservatif* »

M6 « *des relations protégées, enfin avec le préservatif, je pense qu'il n'y a que ça.* »

M7 « *c'est une MST donc je dirai préservatif* »

M8 « *bah le préservatif, en tout cas c'est ce que je dis à mes enfants après...* »

P4 « *des protections...par capotes quoi* »

P5 « *le préservatif, les moyens contacts, c'est assez logique, les virus se promènent comme ils veulent, ils ne se baladent pas avec des panneaux attention je suis sexuellement transmissible !!* »

Une maman et sa fille reprochaient la protection incomplète du vaccin.

M4 « *Sachant qu'il ne protège que pour quelques HPV, je pense que mon fils qui à l'âge de 20 ans me dirait « maman tu m'emmerdes, je mets déjà des préservatifs, et peut être aurait-il raison...* »

M1 « *je vais être contradictoire, quand on parle de MST(VIH) avec ma grande on parle de préservatif car il suffit d'une fois pour l'attraper mais la même avec un préservatif contre le cancer du col de l'utérus il n y a pas de protection dans la mesure où ça dépend qui le partenaire est allé voir avant* »

❖ *Le suivi gynécologique avec réalisation des frottis.*

Pour beaucoup, le suivi régulier chez un gynécologue, avec réalisation de frottis réguliers, suffisait.

M4 « *faire un frottis préventif tous les ans* ».

M7 « *Parce qu'il y a d'autres moyens de prévention, moins invasifs, que d'introduire du chimique dans le corps* »

M10 « *les frottis, les prélèvements* »

M2 « *La prévention pour les gens qui sont assez costauds pour supporter la maladie je trouve ça bien* »

M1 « *C'est le suivi gynéco pour le dépistage qui est important* »

« *ce serait bien qu'il existe une détection pour voir si ce virus existe sur la personne, pour voir si il faut plutôt la soigner.pourquoi justement ne pas faire de détection de ce virus. On ne peut pas le soigner ?*

M3 « *Finalement, le suivi régulier chez ma gynécologue suffit à contrer le problème du cancer du col* ».

M4 « *C'est quand même relativement facile à soigner pour autant qu'on soit prudent sur le suivi des frottis* ».

M8 « *qu'il y a aussi les frottis mais ça ne nous protège pas, moi ça m'a juste permis de voir mon pré-cancer* »

Malgré tout, parfois certaines femmes échappaient au suivi.

M9 « *je n'ai pas été voir un gynécologue depuis mon dernier accouchement il y a 10ans* ».

M8 « *Dès que je vais chez le gynécologue, je ne supporte pas écarter les jambes, ça a toujours été désagréable pour moi* »

Une femme ne connaissait pas l'utilité du frottis ce qui pose le problème du suivi régulier ultérieur.

M7 « *avec le frottis et bien je ne savais pas que ça se détectait dans les frottis.* »

Une femme a soulevé le fait que la vaccination n'exemptait pas du suivi par FCV avec la crainte que les jeunes filles vaccinées ne suivent plus le suivi par FCV après.

M4 « *ça ne préserve pas de la nécessité de faire un frottis annuel.* »

« *Je me disais également que, se sentant protégée, une jeune fille pourrait aussi se dire : « Je laisse tomber les frottis »* »

« *Je pense que c'est un réflexe que j'aurai eu moi-même, n'étant pas très assidue des cabinets médicaux.* »

#### ❖ Autres

Certains avaient d'autres idées pour se protéger du virus...

•

M1 « *On va le passer à la désinfection !* »

M7 « *je vais pas dire abstinence sinon c'est (rires) ridicule !* »

« *Ne pas le développer parce qu'il y a sûrement une explication dans notre organisme* »

M4 « *je dois dire la dessus que je préfère faire de la prévention et de dire à mes enfants d'éviter les conduites à risque* ».

f) Une responsabilité parentale incomplète

Vaccination anti HPV : Les parents, à la fois responsable mais aussi spectateurs.

La responsabilité parentale face à son enfant semblait encore être un critère de décision, toujours dans le but de protéger sans nuire.

P4 « *si on le fait pas et qu'il se passe quelque chose, on va regretter* »

M6 « *je me dis, c'est pour la protéger, pour plus tard, je ne voudrai pas passer à côté de quelque chose, sachant qu'il y a un vaccin qu'est disponible* »

P3 « *si on fait des enfants c'est pour les protéger, il faut savoir ce qu'on veut* »

M1 « *C'est le premier vaccin qui est arrivé quand nous étions adultes (parents) et que nous avons une décision à prendre par rapport à l'utilisation de ce vaccin ou pas alors que les autres existent depuis très longtemps donc on connaît les effets bénéfiques, les choses négatives* »

Par contre, pour la première fois dans leur rôle de parents, ceux-ci étaient conscients que leur fille pourrait un jour passer outre leur avis à leur majorité.

M1 « *C'est à ma fille de prendre la décision* »

« *Pour moi c'est non après pour la grande qui est tout à fait en âge de décider(en capacité mentale aussi) me disait qu'elle voulait se faire vacciner. Je ne sais pas si j'essaierai de l'influencer ou pas. J'essaierai de lui faire lire des avis contradictoires afin qu'elle prenne sa décision en connaissance de cause* ».

M7 « *A priori je suis contre le fait de le faire, après ma fille prendra sa propre décision* »

« *C'est elle qui décidera* »

« *C'est sa santé donc je pourrai comprendre que quand elle aura 17ans qu'elle choisisse de le faire* »

« *Bah là on en a déjà parlé et puis bon c'est forcément pas neutre, autant avec d'autres enfants je peux leur expliquer en restant neutre sans donner mon point de vue à moi, après là c'est ma fille donc voilà c'est un peu compliqué quand même, après elle prend malgré tous ses décisions* »

M2 « *Oui si elle me dit je veux faire tel vaccin, je vais lui dire moi je le ferais pas mais après... elle a 20 ans, elle est majeure.*

#### g) Un vaccin ressemblant à celui de l'hépatite B

Comme l'hépatite B, le papillomavirus est un virus sexuellement transmissible, qui si il n'est pas soigné peut être responsable d'un cancer. Son vaccin semblait être appréhendé comme celui de l'hépatite B.

M5 « *j'ai lu, pas grand-chose, hein mais dans le « elle », j'ai lu des suspensions d'effets indésirables graves, du même style qu'on avait dit et qu'on dit encore pour le ROR, pour l'hépatite B aussi* ».

P2 « *c'est comme l'hépatite* »

#### h) Les « a priori » de l'environnement

✓ Une Information prédominante par les médias.

M4 « *On a beaucoup plus d'informations par les médias que par les médecins* ».

✓ Les idées transmises par les réseaux sociaux et les médias.

➤ Selon les parents

Les idées transmises par les réseaux sociaux et les médias étaient des facteurs limitants à la vaccination.

M9 « *j'en ai eu que des mauvais échos par la famille les amis et les medias aussi il faut le dire, à la télé et dans les journaux pour femmes (femme actuelle prima tout ça) » « d'abord par l'entourage et ensuite j'en ai parlé à mon médecin ».*

P5 « *par les médias » « J'en ai entendu parler par les médias, pas en bien, ça donne pas envie »*

M1 « *Et sur internet (non en fait je n'y vais plus) pas le Wikipédia sur internet qui va nous sortir tout et n'importe quoi, pas les forums car il n'y a que des avis non fondés qui sont plus dangereux qu'autres choses »*

P3 « *l'entourage au quotidien, les amis, les médias (la télé) » « L'entourage et puis ensuite le médecin »*

M2 « *le fait d'avoir entendu, parce que ça a été un peu médiatisé, des cas de SEP. Du coup ça m'a confirmé dans mon choix. »*

M3 « *Moi j'aurai plutôt était pour, médiatiquement on a entendu aussi des choses »*

M5 « *j'ai lu, pas grand-chose, hein mais dans le « elle », j'ai lu des suspicions d'effets indésirables graves, du même style qu'on avait dit et qu'on dit encore pour le ROR, pour l'hépatite B aussi. »*

M3 « *Entre autres parce que j'en ai déjà beaucoup discuté avec une amie, qui a été très proche de moi au moment où j'ai eu mes soucis de santé. Elle avait une opinion très négative sur la vaccination. »*

P1 « *j'entends par les médias des effets secondaires »*

M4 « *toutes les jeunes femmes qui ont été atteintes de maladies graves voire mortelles »*

M2 « *J'étais déjà pas contre je pense et le fait d'avoir échangé avec mon ostéopathe qui m'a donné cet exemple la ca m'a beaucoup refroidi »*

P3 « *celui que ma fille va faire (gardasil), les gens sont un peu réticents*

•

➤ Par les jeunes filles

Les effets indésirables, étaient eux aussi rapportés le plus souvent par les médias.

JF 12 « *qu'il y avait des gens qui l'avaient fait et que ça donnait un peu des effets contraires* ».

P1 « *moi j'en ai entendu parler par des copines, elles ont dit qu'elles n'allaient pas le faire du coup, à cause de ce qu'elles ont entendu à la télé* ».

JF4 « *Dans les journaux, dans des articles et c'était plutôt négatif* »

« *Tout ce que j'ai lu me fait peur* »

« *il y avait des histoires de décès et tout* »

JF9 « *enfin je sais qu'on peut attraper des maladies mais je ne sais pas lesquelles* »

JF12 « *qu'il y avait des gens qui l'avaient fait et que ça donnait un peu des effets contraires* ».

Mais aussi par l'entourage

JF13 et 14 « *j'ai entendu des rumeurs mais après...en 3<sup>ème</sup> on disait que ça pouvait tuer si on le ratait !* »

i) L'incertitude d'efficacité

« *Si l'efficacité était absolument avérée et si les risques étaient contrôlés, ça ne me poserait pas de problème* ».

« *Si j'avais été sûre de l'efficacité du vaccin je n'aurai même pas posé la question à mes enfants* »

P4« *on fait un vaccin sans connaître le résultat* ».

✓ La nouvelle recommandation

### Facteur non modifiant la décision vaccinale

A l'unanimité, la nouvelle recommandation ne semblait pas modifier le choix des parents dans la décision vaccinale, cependant elle relançait le débat sur la sexualité et l'âge à la décision vaccinale ( cf ci-dessus)

M1 « *Cela ne va pas changer ma décision de vacciner ma petite* ».

M9 « *ça ne change rien pour moi* »

## IV. Discussion

### IV.1 Discussion de la méthode

#### ✓ Les entretiens semi dirigés

Initialement nous voulions réaliser des focus groupes afin de recueillir des avis multiples et de créer des interactions avec les différentes opinions. Cependant cette méthode a vite été abandonnée car nous craignons que les parents et jeunes filles ne se sentent pas à l'aise pour répondre à certains sujets (sexualité...).

#### ✓ Biais

##### *La sélection*

Nous avons eu 4 refus de mamans et de leurs jeunes filles à la participation de notre étude :

- Une maman m'a dit ne pas être intéressée par ce sujet et que « de toute façon, ma fille elle n'y connaît rien ».
- Deux mamans ont refusé les entretiens par manque de temps.
- Une maman a refusé l'entretien pour raison personnelle (décès dans la famille).

De plus, nous avons recueilli des parents et jeunes filles par le biais de leur médecin traitant, cependant certaines personnes n'ont pas de suivi médical.

##### *Les biais de l'enquête*

La qualité de l'entretien dépend :

- du capital scolaire de l'interviewé (qui était bon dans notre étude avec l'obtention d'un bac+4 en moyenne pour 8 parents titulaires d'un bac général, 6 parents ayant un bac pro et 1 ayant un CAP).
- de la capacité d'extraversion de l'interrogé (associations d'idées, capacités de pensées...) jugée bonne dans notre étude.

- de la capacité à rester dans le sujet de la recherche (hors sujets) qui a été limité du fait du caractère semi dirigé de la méthode.
- de la généralisation de l'enquête.
- de la participation psychologique des propos, qui a plutôt été un atout dans notre étude.
- des mécanismes de défenses que l'interrogé déploient (fuite, oubli, refoulement...)

### *Les biais de l'enquêteur*

Le style de conduite, le mode d'entretien, les propres opinions de l'interlocuteur (moi-même), l'interprétation peuvent influencer les entretiens semi-dirigés. Dès les premiers entretiens, nous avons limité les interventions afin de préserver la spontanéité de l'interrogé. Nous avons utilisé la méthode de la relance quand la réponse ne nous semblait pas assez claire. Quand les sujets avaient des questions à leur tour, nous leur répondions à la fin de l'entretien afin de ne pas interférer dans les réponses.

### *Les biais liés à l'enregistrement*

L'autorisation d'enregistrement était demandée au début de l'entretien. Aucun refus n'a eu lieu. Celui-ci a été réalisé à l'aide de mon téléphone portable, il a pu perturber le début des entretiens mais a rapidement été oublié.

✓ Validité de l'étude

### *Validité interne*

#### Forces :

La validité interne consiste à vérifier si les données recueillies représentent la réalité. Les jeunes filles étant les premières concernées par cette vaccination, il semblait donc intéressant d'explorer leurs points de vue, mais selon leur âge et leur maturité, il était parfois difficile d'explorer cela. L'entretien avec les parents permettait la

•

triangulation des sources des données. Par ailleurs les résultats des entretiens ont été retranscrits mots à mots grâce à l'enregistrement des entretiens, ainsi que les données non verbales (soupirs, pauses, rires). Les guides d'entretien étaient réajustés après chaque entretien, s'enrichissant des données collectées précédemment. L'échantillon était diversifié selon l'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, leur lieu d'habitation et le sexe de leur médecin traitant. L'inclusion de nouvelles familles s'est arrêtée lorsque nous sommes arrivés à saturation des données.

### Faiblesses :

Une des principales limites de notre étude est l'absence de triangulation des méthodes, mais également d'analyse. Ce travail étant très chronophage il était difficile de trouver une autre personne pour réaliser ce travail en parallèle.

### *Validité externe*

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

## **IV.2 Discussion des résultats**

### *Les résultats qualitatifs*

### **IV.2.1 Les résultats principaux de notre étude**

#### Des facteurs déterminants communs

Une constatation importante de notre étude a été la présence de nombreux facteurs déterminants communs entre la vaccination anti HPV et les autres vaccins.

En effet les arguments « anti-vaccination » étaient majoritairement les mêmes.

Ce résultat est important pour le médecin généraliste qui devra désormais tenir la même attitude pour la vaccination anti HPV que lorsqu'il informe ses patients des autres vaccinations.

•

Une étude britannique sur l'acceptabilité de la 2<sup>ème</sup> injection de la vaccination ROR (17) retrouvait 3 facteurs déterminants dans la décision vaccinale commune à notre étude :

Le caractère déterminant de l'expérience vécue, l'influence du praticien, et le besoin d'informations.

- La décision vaccinale selon l'expérience vécue antérieure.

Le principal déterminant de la décision de vaccination a été l'expérience vécue antérieure face à une maladie ou à une vaccination. Les parents qui refusaient les vaccinations facultatives avaient tous un antécédent familial ou dans l'entourage d'une expérience négative après une vaccination, ou encore une expérience de maladie vécue comme bénigne face au risque de la vaccination pour la maladie concernée. Pour la plupart des parents, l'évaluation de l'impact et le risque de maladie ont été basés sur des connaissances empiriques plutôt que des preuves scientifiques.

Sur le plan cognitif, la littérature scientifique a montré de manière convergente que la décision vaccinale résulte le plus souvent d'un arbitrage intuitif entre les risques et les bénéfices perçus chez les individus concernés par la vaccination.

- 1) Les risques perçus concernent les effets secondaires potentiels (documentés ou imaginaires) des vaccins, mais aussi leurs coût (temps, argent, douleur, etc.).
- 2) Les bénéfices perçus sont liés à l'efficacité et à l'utilité perçue de la vaccination en question.
- 3) Ces derniers sont par ailleurs fonction directe de la perception de la maladie, sa gravité et sa fréquence perçue.

Dans une revue sociologique de Davison, la conclusion était : *Une des observations générales que nous avons pu faire est que la perception des risques sanitaires par le public est le produit d'un processus que nous avons dénommé "épidémiologie profane". Ce dernier fait référence aux schémas d'intelligibilité à travers lesquels les individus interprètent les risques pour leur santé, à partir d'observations de routine ou de discussions sur des cas de maladie ou de décès dans leurs réseaux*

***personnels ou dans d'autres sources d'information, comme la télévision ou les magazines***(20).

- La décision vaccinale selon la confiance en son médecin.

Dans notre étude, de nombreux parents faisaient confiance à leur médecin traitant quant à la décision vaccinale. Pour les parents les plus réticents, les parents attendaient une véritable relation d'échanges. Ils avaient besoin d'être informés et rassurés par quelqu'un qu'ils estimaient « familial ». Contrairement à la relation paternaliste qu'il existe dans la relation médecin-malade habituellement, pour la vaccination, c'est plus une relation d'échanges que les patients attendaient. Par ailleurs cet échange pouvait parfois nécessiter du temps, ce qui n'était pas toujours évident. Une minorité de parents avouaient une certaine méfiance vis-à-vis de leur médecin quant à leur indépendance vis-à-vis des laboratoires pharmaceutiques ou encore des directives politiques.

Les travaux classiques en communication et en psychologie tendent à montrer que la réception de l'information dépend dans une large mesure de la confiance que l'on accorde aux sources de cette information :

- 1) La confiance institutionnelle est longue à acquérir: il faut une répétition durable des actions et des preuves démontrant que l'institution est «digne de confiance».
- 2) La confiance institutionnelle est facile à perdre: une seule action malheureuse ou maladroite suffit à ébranler un sentiment de confiance durement acquis au cours du temps.

- La vaccination selon l'information transmise.

Dans notre étude, beaucoup de parents déploraient un manque d'informations et d'échanges sur les vaccinations.

Le médecin généraliste a un rôle important à jouer dans la prévention primaire, la vaccination en fait partie.

## Une médiatisation dévastatrice

Pour les différents médias, le sujet de la vaccination est un sujet porteur. On se souvient des nombreux articles parus dans la presse généraliste lors de la « crise » du vaccin anti H1N1.

Par nature, le vaccin prévient une maladie qui ne se voit plus ou moins et il devient difficile pour le non médecin de mettre en balance les bénéfices et les risques du vaccin par rapport à sa maladie cible.

L'industrie pharmaceutique a été ces dernières années la cible de nombreuses critiques (H1N1, mediator...) et il s'est installé une méfiance générale à son égard. Cette méfiance est délétère à l'observance vaccinale. Malheureusement, les parents étaient souvent informés des vaccinations par les polémiques médiatiques avant même d'avoir reçu l'information par leur médecin traitant.

Les médecins généralistes ont ici un rôle fondamental à jouer en rétablissant une information objective et en prodiguant une médecine fondée sur des preuves.

Au niveau social, deux principaux phénomènes permettent d'expliquer la multiplication récente des controverses autour des vaccins et des campagnes de vaccination

- 1) Le premier résulte d'une crise de confiance croissante vis-à-vis des autorités sanitaires et des pouvoirs publics en général.
- 2) Le second procède de la transformation radicale du « marché » de l'information lié à l'émergence des médias électroniques.

La conjugaison de ces deux phénomènes facilite la propagation rapide de rumeurs et d'informations fausses ou invérifiables dans l'espace public (notamment des réseaux sociaux).

Dans l'étude Nicolle, quand il est demandé aux personnes si l'on continue à vacciner uniquement parce que cela rapporte aux laboratoires, environ un quart des répondants est « tout à fait » ou « plutôt » d'accord avec cette affirmation, 2,7% ne se prononçant pas.

## Un parallélisme avec le vaccin contre l'hépatite B

Dans notre étude, plusieurs parents ont fait le lien entre le virus de l'hépatite B et le papillomavirus. En effet tous les deux sont des virus sexuellement transmissibles, qui peuvent être responsables de néoplasies.

Le premier vaccin contre un cancer a été celui contre le virus de l'hépatite B, responsable de carcinomes hépatocellulaires. Il a été le premier vaccin recombinant, produit par génie génétique (une séquence codant pour l'enveloppe virale a été introduite dans une cellule). Il faut se rappeler que la notification de cas de sclérose en plaques au décours d'une vaccination anti hépatite B en France en 1993 a eu aussi pour conséquence un discrédit durable sur la vaccination, malgré l'absence de lien causal retrouvé dans les études épidémiologiques entre le vaccin et l'apparition d'atteinte démyélinisante centrale.

Il semble que la vaccination anti HPV soit en train de subir cette même discréditation.

## Effets indésirables et pharmacovigilance

L'introduction de nouveaux antigènes dans le système immunitaire déclenche une cascade de facteurs (lymphokines et cytokines), pouvant provoquer des «effets indésirables». Les réactions cliniques observées sont des indices que quelque chose dans le corps échappe à un contrôle absolu. Ce peut être la stimulation d'un clone cellulaire aberrant (plus fréquente dans un système immunitaire vieillissant ou affaibli) ou la facilitation de phénomènes d'inflammation ou d'auto-immunité. D'où la nécessité d'assurer un suivi des nouveaux vaccins et de trier les incidents pour mieux cerner la «susceptibilité» individuelle. Celle-ci est un phénomène complexe, découlant à la fois de l'équipement génétique (capacité innée de réponse à tel ou tel antigène) et de l'histoire du sujet.

De nombreux patients avaient peur des effets indésirables, souvent véhiculés par les médias.

- Concernant les études de mise sur le marché.

Actuellement, 2 études françaises sont disponibles :

-

- Une étude de cohorte réalisée par le SNIIRAM permettant d'évaluer le risque d'apparition de maladies auto-immunes chez les sujets exposés et non exposés à la vaccination anti HPV (Cervarix® et Gardasil®)

L'ANSM a étudié une cohorte de jeunes filles affiliées au régime général de l'Assurance Maladie via le système national d'information inter-régimes de l'Assurance Maladie (SNIIRAM).

Cette cohorte de jeunes filles nées entre 1983 et 1996, a été constituée en 2007 (jeunes filles âgées de 11 à 24 ans à l'entrée dans la cohorte) et suivie pendant trois ans.

Les jeunes filles non vaccinées (aucun remboursement d'un vaccin HPV) ou pour lesquelles au plus trois remboursements d'un vaccin HPV étaient recensés (jeunes filles vaccinées), et chez qui aucune prise en charge au titre d'une ALD pour MAI n'était listée à leur entrée dans la cohorte, étaient éligibles.

Pour chacune d'entre elles, une mise en ALD pour MAI était recherchée, la date de début d'ALD étant considérée comme la date de début des symptômes.

Au total, 1 774 622 jeunes filles âgées de 11 à 15 ans à l'entrée dans la cohorte ont été incluses dans l'étude parmi lesquelles 33,8 % ont reçu au moins une délivrance d'un vaccin anti-HPV. Chez les jeunes filles vaccinées, l'âge moyen à la première délivrance était de 15 ans (cf. figure 12).

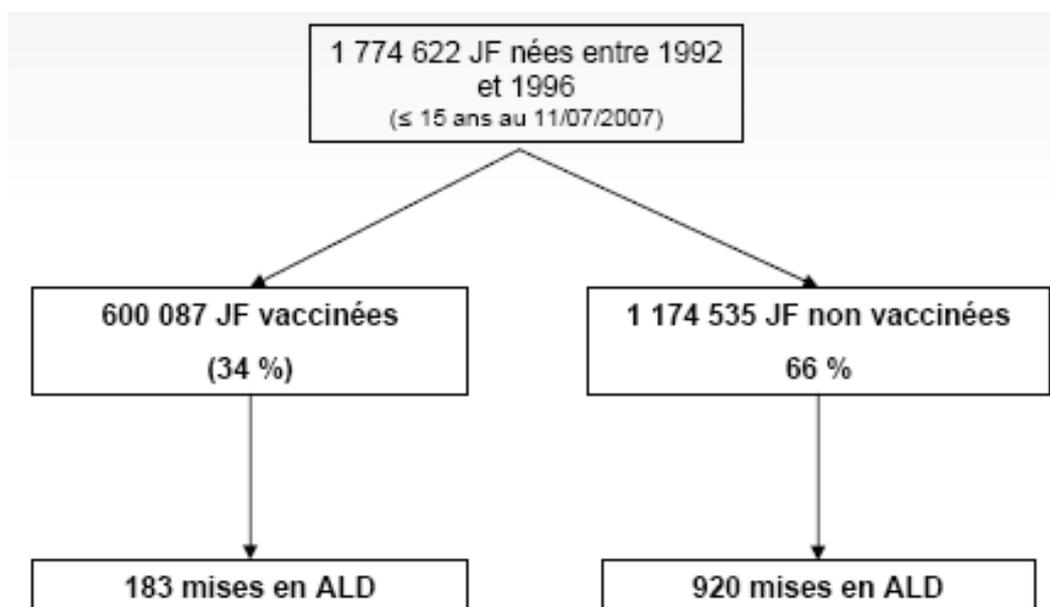


Figure 12 : Résultats des mises en ALD de la cohorte.

Après trois ans de suivi de la cohorte, 1103 mises en ALD pour MAI ont été recensées au total.

A la date du mois de novembre 2011, l'analyse intermédiaire des résultats montre que les taux d'incidence, toutes MAI confondues, ne sont pas significativement différents chez les patientes vaccinées comparativement aux non vaccinées : respectivement 2,01/10 000 patients-année vs 2,09/10 000 patients-années (HR = 1,08[0,91 – 1,29] dans le modèle de Cox retenu avec ajustement sur l'âge et sur l'affiliation à la CMU complémentaire)(32).

- Une étude cas témoins utilisant le système PGRx (Pharmacoepidemiologic General Research eXtension) a été réalisée pour étudier la relation entre la vaccination Gardasil® et 8 maladies auto-immunes(33).

Le système PGRx est une systématisation de la méthodologie cas-témoins avec, pour objectif, la constitution en continu d'une base de données sur 14 maladies dont neuf maladies auto-immunes. Les cas sont collectés prospectivement via un réseau de centres spécialisés en France et au Canada. Parallèlement et indépendamment des patients témoins sont recrutés en médecine générale.

Les MAI ciblées étaient les suivantes : sclérose en plaques et autres affections démyélinisantes centrales (MSCD), connectivites (CTD : lupus érythémateux systémique, polyarthrites, myosite et dermatomyosite), purpura thrombopénique idiopathique (ITP), diabète de type I (T1DM), thyroïdites auto-immunes(AITD), et syndrome de Guillain-Barré (GBS).

Au total, parmi les cas et les témoins collectés dans la base de données PGRx, 26/247 cas et 232/995 témoins (23,3%), nés entre 1985 et 1997, ont reçu au moins une injection de Gardasil® pendant la période définie à risque(2 ans pour les CTD, MSCD et AITD, 6 mois pour les PTI et 2 mois pour les GBS).

Après ajustement sur l'âge, les antécédents de MAI, la région de naissance, la prise de contraceptifs oraux dans les deux années précédentes, le statut tabagique, la consommation d'alcool, les autres vaccinations et l'activité professionnelle, les analyses préliminaires ne montrent pas d'association entre la vaccination par Gardasil® et la survenue de MAI - tout risque de MAI confondu (OR = 0,73 [0,45 – 1,18]. Les résultats pour chacune des MAI surveillées (ITP, MSCD, CTD, AITD et GBS) sont similaires ; l'étude n'est cependant pas assez puissante pour

conclure définitivement à une absence de risque entre Gardasil et chaque MAI considérée.

Une étude américaine de cohorte a été menée sur les bases de données de la Kaiser Permanente, surveillant l'incidence de 16 pathologies auto-immunes\* chez des femmes jusqu'à 6 mois après chaque injection de Gardasil®.

Près de 190 000 femmes ont reçu au moins une injection entre août 2006 et mars 2008. Aucun signal relatif à la sécurité du vaccin n'a été observé, pour chacune des MAI étudiées(34).

\*MAI ciblées : thrombocytopénie, anémie hémolytique auto-immune, lupus érythémateux systémique, polyarthrite rhumatoïde, arthrite juvénile, diabète de type 1, maladie de Hashimoto, maladie de Basedow, sclérose en plaques, encéphalite aiguë disséminée, autres maladies démyélinisantes du SNC, syndrome de Guillain-Barré, neuromyéélite optique, névrite optique, uvéite

- Concernant les notifications spontanées.

- Les effets indésirables fréquents

Pour le Gardasil®, un total de 1672 notifications spontanées, dont 352 cas graves, a été rapporté pour plus de 4,3 millions de doses de Gardasil délivrées sur le marché national depuis novembre 2006 jusqu'au 20 septembre 2011, soit un taux de 38 notifications spontanées et de 8 cas graves/100 000 doses (cf. figure 13). Ces 1672 notifications correspondent à 4615 effets indésirables, plusieurs effets pouvant être codés pour une même notification. Les effets indésirables recueillis concernent principalement des réactions attendues, transitoires, et le plus souvent sans caractère de gravité (Tableau ci-dessous).

## EI les plus fréquents (PT)

EI (PT)	Gardasil® n (%)
Fièvre	155 (3,3)
Douleur au point d'injection	149 (3,2)
Malaise	135 (2,9)
Céphalées	130 (2,8)
Urticaire	122 (2,6)
Nausées	116 (2,5)
Perte de conscience	110 (2,3)
Syncope	95 (2,0)
Asthénie	86 (1,8)
Vomissements	73 (1,8)
Autres	3444 (74,6)
<b>Total</b>	<b>4615 (100)</b>

Figure 13 : Principaux effets indésirables du GARDASIL.

Quant au Cervarix, depuis sa mise sur le marché en mars 2008 jusqu'au 21 septembre 2011, le nombre de doses distribuées en France est peu important, de l'ordre de 131 000 doses (dont 24% d'échantillons), pour 25 notifications spontanées, dont 9 graves (taux de notifications respectivement de l'ordre de 19 et 7/100 000 doses). La nature des effets indésirables est comparable à celle observée pour Gardasil.

- Les notifications de maladies autoimmunes

Le taux de notifications estimé d'affections auto-immunes pour chacun de ces deux vaccins est de l'ordre de 2/100 000 avec une prédominance d'affections démyélinisantes (0,97/100 000 pour Gardasil®, soit un nombre de cas observés inférieur à celui attendu dans la population générale).

- Les cas d'expositions aux vaccinations anti HPV chez la femme enceinte.

Enfin, l'examen des données du registre international de grossesse fait état de 2406 cas d'exposition au Gardasil® durant la grossesse, dont 3,1% de cas en France (cf. figure 14). Un suivi prospectif de ces grossesses est actuellement disponible pour 1432 patientes vaccinées dans le mois précédent ou après le début de la grossesse. Le nombre de cas de malformations majeures (29), de fausses couches spontanées (83) et de mort foetale in utero (11) est comparable au nombre de cas attendus de chacune de ces complications dans la population générale des femmes enceintes (cf ci-dessous). Le taux de prématurité (12,3%) est plus élevé que celui attendu (environ 7% en France) mais ne peut être interprété en l'absence de groupe de comparaison ou de prise en compte des facteurs de risque de prématurité.



Figure 14 : Principaux effets indésirables des grossesses sous Gardasil.

Ainsi, devant les craintes des parents, le médecin généraliste a un rôle important pour apporter des informations objectives, d'une médecine fondée sur des preuves.

### La sexualité

La nouvelle recommandation est principalement ciblée sur la modification de l'âge vaccinal. Or, l'âge semble être un facteur de divergence important.

De nombreux parents sont partisans d'une vaccination précoce, cependant la question de la sexualité semblait être un facteur limitant.

Au cours de mon enquête, j'ai souvent entendu que la sexualité était un sujet important, non tabou. Cependant, lorsque la question était spécifiquement abordée concernant leur propre jeune fille, l'attitude était différente du discours tenu.

S'il ne fait aucun doute que le tabou de la sexualité est moindre qu'auparavant, il demeure palpable bien que non quantifiable.

A l'évocation de l'âge de 11 ans, la réaction des parents était un rejet de la question de la sexualité.

Cette nouvelle recommandation avait justement été faite pour s'accorder aux différentes façons d'aborder la question de la sexualité et augmenter ainsi la couverture vaccinale.

Dans l'enquête « Health Behaviour in School-aged Children » de l'INPES en 2010, 3,6% des filles interrogées déclaraient avoir eu des rapports sexuels avant l'âge de 13 ans et 14,1% avant l'âge de 15ans contre 1,6% avant 14ans et 6,3% avant 15ans dans l'enquête baromètre Santé INPES de 2005 qui mentionnait également que 79% des jeunes femmes de 20ans avait démarré leur vie sexuelle.(21)

Dans l'enquête sur le contexte de la sexualité en France, seules 12,8% des jeunes femmes âgées de 20-24ans déclaraient ne jamais voir eu de rapports sexuels.(22)

Ces relations sexuelles précoces constituent un enjeu de santé publique important car elles sont généralement considérées comme des indicateurs de risque à l'égard des infections sexuellement transmissibles (IST)(23). Il a été montré qu'une entrée précoce dans la sexualité était corrélée à de moindres précautions (24), notamment une moindre utilisation du préservatif lors du premier rapport (25,26).

Les taux d'IST sont très certainement sous-estimés, puisque ces affections sont souvent asymptomatiques, néanmoins on sait qu'elles touchent principalement les jeunes.

Ainsi, en 2009, lors d'une étude portant sur 960 femmes françaises (27), les taux d'infection les plus élevés de papillomavirus ont été retrouvés chez les moins de 20ans.

Si le niveau de précaution à l'égard des IST semble relativement satisfaisant, il est toutefois notable qu'une partie des collégiens n'a utilisé aucune protection lors de son dernier rapport et que cette proportion, déjà importante au début des années

2000, est en hausse depuis quatre ans: 7,3% des jeunes de 15ans sexuellement initiés interrogés en 2006, pour 10,0% en 2010.

Le médecin généraliste a donc un rôle essentiel à jouer quant à la prévention des IST à l'adolescence.

### L'acceptabilité de la vaccination en fonction de l'âge

Dans notre étude, aucun parent n'a vu son choix vaccinal modifié par l'élargissement de l'éventail d'âges cibles à la vaccination anti HPV.

En effet, les opinions étaient partagées entre les partisans d'une vaccination tardive liée à une information sur la sexualité et les IST et les partisans d'une vaccination précoce évitant d'aborder cette question.

En France, les enquêtes réalisées auprès des médecins sont hétérogènes donc d'interprétation difficile.

Dans une enquête réalisée auprès de 545 médecins généralistes, dans les Pays de la Loire, 64,4% d'entre eux sont favorables aux recommandations de vacciner à 14ans (28).

Par contre, dans une enquête réalisée en région PACA auprès de 359 médecins généralistes, si 89,6% d'entre eux sont favorables à la vaccination HPV, ils sont 34,4% à estimer que l'âge idéal de la vaccination se situe entre 11 et 13ans, 53,9% entre 14 et 15ans (29).

Enfin, dans une étude réalisée en région Rhône-Alpes auprès de 279 médecins généralistes, 80,8% sont favorables à la vaccination mais 28,9% pensent qu'un âge supérieur ou égal à 14ans constitue un frein. Ils estiment qu'il est difficile de parler d'IST avec les adolescentes et 50% des médecins favorables à la vaccination estiment qu'une vaccination à un âge plus précoce permettrait d'éviter cette discussion (30).

Il revient donc au médecin de proposer la vaccination à l'âge qui lui semble le plus adapté en fonction du ressenti de l'enfant et de sa famille et en profiter le cas échéant pour aborder toutes les problématiques liées à la sexualité.

•

## Des connaissances similaires pour les jeunes filles selon les âges.

L'interprétation des données des jeunes filles a été pauvre du fait d'un faible pouvoir d'extrapolation.

Elles connaissaient majoritairement le cancer du col de l'utérus et sa vaccination cependant, elles avaient globalement peu d'avis sur la question de la vaccination, et cela semblait similaire pour chaque âge ciblé par la nouvelle recommandation.

Dans une thèse de médecine générale évaluant les connaissances des lycéennes sur la vaccination anti-papillomavirus(36), 95% d'entre elles avaient entendu parler du vaccin anti-HPV. Par contre, la moitié seulement avait entendu parler des HPV. Le score de connaissances sur le vaccin était moyen : 7.5 sur 14. Il était significativement meilleur chez les filles vaccinées ( $p \leq 0.05$ )(36).

Il est donc difficile de demander l'avis à une jeune fille sur sa volonté vaccinale si celle-ci n'est pas encore en possibilité d'extrapoler, d'avoir un sens critique développé sur cette vaccination.

## **IV.2.2 Comparaison avec la littérature**

### La vaccination selon l'obligation vaccinale

Un des facteurs déterminant fort de notre étude a été la dualité obligation vaccinale/évidence et inversement.

Dans l'étude Nicolle, à la question «Pensez-vous que les vaccinations contre les maladies existant en France doivent être obligatoires? »,56,5% des enquêtés répondaient «oui», 35,4% répondaient «pour certains vaccins seulement» et 7,1% répondaient «non», tandis que 1,0% des sujets interrogés ne se prononçaient pas (NSP).

Dès 1902, l'obligation vaccinale apparaît en France avec la vaccination anti variolique, en pratique peu suivie. Puis suit pour l'anatoxine antitétanique (1940), le vaccin antidiphtérique (1938), le BCG anti tuberculique (1950) ou le vaccin antipoliomyélitique (1964). En 1969, l'arrivée de la vaccination anti grippale, dont le succès est lié à un épisode pandémique dit « grippe de Hong Kong », s'impose sur la base de la recommandation. Ce premier exemple sera suivi de nombreux autres (coqueluche, rougeole oreillons-rubéole, hépatite B...) qui confirment ce choix de la politique vaccinale. En revanche, pour certaines populations professionnelles (militaires, professionnels de santé, professionnels de la petite enfance), l'obligation continue à prévaloir jusque récemment. Aussi, au début des années 2000, la politique vaccinale française est clivée : les plus anciens vaccins sont obligatoires (DTP,BCG), alors que les plus récents sont recommandés. Aussi, la question du maintien des obligations est posée, et en premier lieu dans le cas du BCG. Après la seconde guerre mondiale, le décret de 1950 aboutit à l'obligation vaccinale. À partir de 1970, la tuberculose ayant très largement reculé, et les moyens de lutte associés disparaissant peu à peu (sanatorium, radiographies pulmonaires...), la question de l'abandon de l'obligation du BCG est évoquée.

Dans un contexte de discussion généralisée, la politique vaccinale n'est donc plus l'apanage des seuls experts de santé publique ou des autorités compétentes, comme le montre l'audition publique sur la vaccination des enfants par le BCG organisée en 2006 par la Société française de santé publique. Alors que la couverture vaccinale a déjà fortement chuté, l'obligation vaccinale est finalement suspendue par décret le 17 juillet 2007, et « remplacée » par une recommandation sur base géographique et populationnelle(35).

Les pouvoirs publics et organismes de santé laissent une certaine liberté aux patients concernant la vaccination. Cette attitude est à priori saine sur le plan éthique. Néanmoins, de nouveaux problèmes naissent en l'absence d'une information claire, loyale et appropriée à chaque situation clinique.

A l'échelle individuelle, il convient de s'assurer que chaque patient puisse recevoir une information adaptée à son niveau de compréhension. Une réflexion personnelle doit pouvoir être menée et une décision prise en connaissance des conséquences prévisibles.

A l'échelle collective, il faut garder à l'esprit que les vaccins, pour être efficaces, doivent être observés par le plus grand nombre, pour conférer une immunité de groupe.

La politique juste et éthique doit donc prendre en considération les libertés individuelles mais aussi les besoins de santé publique.

### Décision vaccinale selon les représentations vaccinales

Dans notre étude, la décision vaccinale semblait fortement liée aux représentations vaccinales des parents.

Une étude française récente avait pour objectif de comprendre les représentations des parents et les influences de celles-ci sur la décision de vacciner les enfants (19). Plusieurs des représentations mises en avant dans cette étude ont été retrouvées dans notre étude : la notion de protection individuelle mais aussi collective, la notion d'intrusion d'un corps étranger dans un corps sain, la notion de vaccination comme « choix éducatif responsable ».

Cependant une nouvelle notion était constatée dans notre étude : la vaccination était une préoccupation féminine. Ceci doit permettre au médecin de sensibiliser d'avantages les hommes à la vaccination mais aussi à celle de leurs enfants.

- La vaccination comme protection individuelle et collective.

Dans notre étude, la vaccination était vécue comme une protection contre les maladies d'abord individuelle mais aussi collective.

Cette notion est également retrouvée dans l'étude Nicolle (15), 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 .

- La notion d'intrusion de corps étranger dans un corps sain.

Dans notre étude, la vaccination était vécue comme l'intrusion d'une substance chimique « contre nature ».

Dans l'étude qualitative française sur les représentations des parents sur la vaccination, la vaccination était vécue comme intrusion d'un agent étranger, fraction atténuée de la maladie potentiellement dangereuse « *c'est l'introduction d'un agent extérieur à caractère chimique dans un organisme à caractère naturel* ».

- La vaccination comme choix éducatif responsable

Dans notre étude, la vaccination était vécue comme une règle de bonne conduite vis-à-vis de la responsabilité éducative face à ses enfants.

Cependant, dans le cas de vaccination anti HPV, cette responsabilité n'est ni totale ni définitive. En effet, la jeune fille pourra décider elle-même de sa vaccination à sa majorité.

#### La non vaccination selon la croyance des médecines parallèles.

Dans notre étude, un lien fort a été retrouvé entre la confiance envers les vaccins et le crédit globalement accordé aux médicaments.

A l'inverse, les parents anti-vaccination étaient plus globalement anti-médicaments et préféraient l'utilisation de médecines alternatives.

L'étude qualitative américaine sur les facteurs décisifs de vaccination des mères pour leurs enfants (18) retrouve dans les facteurs de non vaccination le manque de confiance dans les médecins mais une relation privilégiée avec les médecins parallèles tels que les homéopathes ou naturopathes.

### IV.2.3 Les incertitudes persistantes

#### L'absence d'efficacité prouvée comme facteur limitant.

Plusieurs mamans m'ont fait part d'une non vaccination expliquée par l'absence d'efficacité prouvée.

Les données actuelles de la science sont les suivantes :

-Pour le Gardasil®

L'efficacité du vaccin Gardasil® sur le cancer invasif du col de l'utérus ne peut pas actuellement être démontrée puisqu'il existe un délai moyen d'au moins 15 ans entre l'infection HPV et la survenue d'un cancer. En revanche, l'efficacité des vaccins contre les papillomavirus humains peut être évaluée de manière indirecte par la prévention des lésions cervicales de haut grade (CIN2/3) qui font suite à l'infection (si le virus n'est pas éliminé) et précèdent le stade de cancer invasif.

L'efficacité du vaccin Gardasil® pour la prévention des lésions cervicales de haut grade liées aux HPV 16 et 18, génotypes contenus dans le vaccin et responsables d'environ 73 % des cancers de col de l'utérus, a été démontrée dans les différentes études randomisées contrôlées. Cette efficacité avec quatre ans de recul dans les études combinées est de 98,2 % (IC 95 % : 93,5-99,8) chez les femmes qui n'étaient pas infectées et qui ne l'ont pas été jusqu'à la 3e injection et ayant reçu trois doses (population *per protocole*) et de 51,8 % (IC 95 % : 40,1-60,7) dans la population d'étude incluant des femmes infectées et qui pourraient n'avoir reçu qu'une dose de vaccin (population en intention de traiter).

En revanche, dans l'analyse en intention de traiter qui inclut des sujets ayant reçu au moins une dose vaccinale, quel que soit leur statut HPV initial, donc qui peuvent être déjà infectés par les génotypes contenus dans le vaccin lors de la première injection vaccinale, l'efficacité vaccinale est nettement moindre (39%) contre les CIN2/3 ou carcinomes in situ associés aux infections par les HPV 16 et 18.

L'efficacité de Gardasil® était de 99% dans la prévention des condylomes et de 100% dans la prévention des lésions vulvaires et vaginales de haut grade liées aux HPV 6, 11, 16 et 18 (VIN 2/3, et VaIN 2/3)

L'efficacité sur le terrain reste à ce jour difficile à démontrer du fait du temps nécessaire pour que la vaccination des jeunes filles ait un impact mesurable en termes de réduction de l'incidence des lésions précancéreuses dépistées. Toutefois, une équipe australienne a publié en juin 2011 les résultats d'une première étude comparant l'incidence des anomalies du col de l'utérus détectées avant et après le début du programme de vaccination HPV démarré dans les écoles de l'état de Victoria en avril 2007 auprès des jeunes filles âgées de 12-13 ans avec un rattrapage jusqu'à 18 ans en 2007-2008. La couverture vaccinale est évaluée entre 71 et 79 %. Il est observé dans cette étude une diminution significative de l'incidence des lésions précancéreuses de haut grade qui passe de 0,80 % à 0,42 % chez les jeunes filles âgées de moins de 18 ans entre ces deux périodes (38).

Par ailleurs, une autre étude australienne réalisée dans huit dispensaires spécialisés dans les infections sexuellement transmissibles (IST) montre, après le démarrage des vaccinations, une baisse de 59 % du nombre de diagnostics de condylomes génitaux chez les jeunes femmes résidant en Australie et éligibles à la vaccination HPV. Cette même étude montre une diminution significative de l'incidence des condylomes génitaux chez les hommes hétérosexuels (non vaccinés), observation en faveur d'une immunité de groupe induite par une couverture vaccinale élevée et permettant une protection indirecte chez l'homme (36).

Une étude plus récente conduite dans un dispensaire renforce cette observation et montre la quasi-disparition des condylomes chez les jeunes femmes et hommes âgés de moins de 21 ans quatre années après le démarrage du programme vaccinal en Australie (37).

Dans une analyse initiale portant sur un suivi à deux ans, en combinant trois études dans les populations d'analyse (qui n'étaient *per protocole* que pour les quatre génotypes vaccinaux) qui visaient à mesurer la protection contre les lésions cervicales de grade  $\geq 2$  associées à tous les types d'HPV, la réduction du risque avait été estimée à 16,9 %, réduction non significative (IC 95 % : <0-39,8 %).

Les données actuellement disponibles portant sur le suivi à quatre ans des femmes incluses dans les deux principales études parmi les trois précédentes, montrent une réduction du risque de 18,4 % (IC 95 % : 7,0-28,4) contre les lésions cervicales de grade  $\geq 2$  associées à tous les types de HPV dans une population de femmes potentiellement infectées y compris par les HPV vaccinaux. Dans cette même analyse, dans la population de femmes naïves vis-à-vis de tous les HPV et ayant reçu au moins une dose de vaccin, l'efficacité est de 42,7 % (IC 95 % : 23,7-57,3).

Les données de la littérature confirment que les vaccins HPV sont dépourvus d'efficacité curative chez les femmes déjà infectées.

-Cervarix®

À partir d'une étude pivot ayant inclus plus de 18000 femmes âgées de 15 à 25ans sur un suivi moyen de trente-neuf mois, l'efficacité de Cervarix® dans la prévention des lésions cervicales de haut grade (CIN 2/3) associées à l'infection par les HPV 16 et 18 était de 92,9% (IC95%: 79,9-98,3), de 95,7% (IC95%: 82,9-99,6) pour HPV 16, de 86,7% (IC95%: 39,7-98,7 )pour HPV18, dans la cohorte ATP (absence d'anticorps anti-HPV 16 ou 18, test ADN négatif vis-à-vis de HPV 16 ou 18, ayant une cytologie normale ou de bas grade (ASC-US ou LSIL) à l'inclusion et ayant reçu trois doses de vaccin. Sur la base d'une analyse post-hoc d'attribution des types de HPV (exclusion des cas, dans le groupe vaccin comme dans le groupe contrôle, qui n'ont pas été considérés comme étant imputables à des infections par HPV 16 ou HPV 18 acquises au cours de l'étude), il y a eu 1 cas de CIN2/3 ou d'adénocarcinome in situ (AIS) dans le groupe vaccin contre 53 cas dans le groupe contrôle [Efficacité 98,1%(IC à 96,1%: 88,4-100)] et aucun cas de CIN3 ou d'AIS dans le groupe vaccin contre 8 cas dans le groupe contrôle [Efficacité 100% (IC à 96,1%: 36,4-100)].

A noter qu'il a été observé, pour les deux vaccins, une protection croisée vis-à-vis de certains autres types de HPV oncogènes que les HPV 16 et 18.

Ainsi, le médecin se doit d'apporter les informations récentes quant à cette nouvelle vaccination face aux patientes.

### Suivi des souches d'HPV après la vaccination

La circulation des souches d'HPV et la problématique d'émergence de souches de remplacement font l'objet d'un suivi spécifique. Les données actuelles ne sont pas en faveur de l'émergence de génotypes rares qui remplaceraient la niche laissée vacante du fait de la vaccination et /ou de souches variantes des HPV16 et 18 ayant échappé à la réaction immunitaire. Cette surveillance de l'écologie virale constitue cependant l'une des missions du Centre national de référence créé à la suite de la mise en place de la vaccination.

### Profil sociologique des jeunes filles vaccinées en France

Le profil sociologique des filles qui se sont fait vacciner ou se font vacciner en France n'est pas connu. Cependant, une étude conduite en Belgique où la vaccination et le dépistage sont opportunistes, a montré une association significative entre la pratique du dépistage chez les mères et le démarrage de la vaccination anti-HPV chez les jeunes filles. Pour les jeunes filles dont les mères avaient eu au moins un test de dépistage dans les trois ans, une vaccination était plus souvent initiée (OR= 4,5 [IC95 % : 3,5-5,9]). L'effet du dépistage des mères sur la vaccination des filles était plus marqué pour les jeunes filles vivant dans les environnements socioéconomiques les plus faibles (39).

## **IV.2.4 Perspectives**

### La vaccination : d'une médecine secondaire à des rendez-vous obligatoires ?

Dans notre étude, pour la majorité des parents, la vaccination était représentée comme un motif de consultation secondaire.

Nous avons montré que le temps consacré par le médecin à l'information vaccinale était jugé insuffisant. Une solution alternative pourrait être de proposer aux patients une consultation dédiée à l'information vaccinale. Ceci aurait pour effet de préparer, en amont l'auto-questionnement des parents et directement d'augmenter le temps disponible.

Ces résultats sont peu retrouvés dans la littérature.

### Une vaccination en milieu scolaire ?

Dans notre étude, les parents ne semblaient pas favorables à une vaccination en milieu scolaire du fait d'une possible dérive vers « une vaccination à la chaîne », sans informations préalables.

Cependant, le HCSP rappelle que l'objectif de couverture vaccinal à atteindre est de 80%. Trois pays (Australie, Portugal, Royaume-Uni) ont atteint un taux de couverture vaccinale d'environ 80% après mise en place de la vaccination dans les structures de soins publiques ou en milieu scolaire. Le Danemark a dépassé un taux de 70%. En France la couverture vaccinale est de l'ordre de 30 % et reste insuffisante.

Par ailleurs la vaccination en milieu scolaire crée moins de disparités sociales vis-à-vis des plus démunis qui ne sont pas suivis en médecine de ville.

### Une vaccination pour tous ?

Dans notre étude, les parents semblaient plutôt favorables à une vaccination masculine.

L'Australie, les Etats Unis, certaines provinces au Canada et l'Autriche ont introduits la vaccination anti HPV chez les filles et les garçons.

C'est surtout le risque de cancer anal qui a pesé dans la proposition des centres de contrôle et de prévention des maladies infectieuses (CDC) américains de vacciner les garçons.

Un autre argument, plus altruiste, plaide en faveur de la vaccination masculine : protéger les femmes non vaccinées... en vaccinant leurs partenaires. En France, seules 38 % des filles ayant eu 15 ans en 2009 avaient reçu au moins une dose de vaccin contre l'HPV.

Enfin, les garçons qui se font vacciner avec le vaccin quadrivalent ont un avantage direct puisqu'ils réduisent ainsi leur risque d'avoir des verrues génitales (les condylomes).

•

Ainsi, en France, la vaccination masculine pourrait favoriser l'immunité de groupe.

### Vaccination anti HPV encore plus précoce ou encore plus tardive?

Dans notre étude, l'avancée de l'âge vaccinal à 11ans ne semblait pas résoudre la question de la sexualité.

En effet, souvent 11ans est l'âge de la puberté avec l'arrivée des menstruations, et donc la découverte pour la jeune fille de son pouvoir de procréation.

Pour les parents, se pose la question d'une vaccination encore plus précoce (avant l'entrée au collège), ou encore avant la puberté, ce qui permettrait une vaccination précoce avant les problématiques sur la sexualité.

Actuellement, l'AMM, pour les 2 vaccins est à partir de 9 ans.

La recommandation dès l'âge de 9ans existe déjà dans d'autres pays européens et même non européens.

L'étude VIVIANE (40), rapporte les données d'efficacité, sécurité et immunogénicité du vaccin bivalent anti-HPV 16/18 (avec adjuvant AS04) chez la femme adulte.

Dans cette étude réalisée chez les femmes de plus de 25 ans, le vaccin anti HPV 16/18 est efficace contre les infections et les lésions cervicales associées à ces deux types d'HPV, mais également contre les types d'HPV 31 et 45 non contenus dans le vaccin, comme cela a été démontré dans des populations plus jeunes. Une telle extension de l'âge de la vaccination, même si elle nécessite évidemment des études à recul plus important pour conclure, poserait tôt ou tard la question du coût d'une telle démarche et de son réel bénéfice en prévention secondaire.

## V. Conclusion

Alors que les pays développés ont instauré la vaccination anti HPV depuis déjà plusieurs années à un âge précoce : 9 ans pour l'Autriche, 11 ans pour les Etats Unis, 12-13 ans pour l'Australie, la France s'est alignée sur les recommandations mondiales depuis janvier 2013.

Pourtant, la couverture vaccinale en France reste très inférieure à celle observée dans ces pays.

Notre étude a montré que de nombreux déterminants sont communs à la vaccination en général et anti-HPV.

Néanmoins, nous avons également mis en lumière des déterminants propres à la vaccination anti-HPV.

Si les parents voient d'un bon œil les avancées de la science et sont enclins à se protéger du cancer, de nombreux déterminants négatifs demeurent présents : une médiatisation dévastatrice nous rappelant celle du vaccin anti-VHB, des à priori négatifs de l'environnement et des incertitudes face à une nouveauté thérapeutique.

Alors que le HCSP propose d'avancer l'âge de la vaccination anti-HPV dès 11 ans pour éviter d'aborder la question de la sexualité, il apparaît que l'efficacité de cette mesure est limitée auprès des parents.

Sans être à ce jour prouvée, l'idée est répandue que les jeunes filles vaccinées seront celles suivies par frottis cervico-vaginaux réguliers. Ainsi, la population ciblée ne semble pas atteinte à ce jour. Il incombe aux différents acteurs de la santé en France de prendre les mesures adaptées à ce manquement.

Aussi, le HCSP vient de proposer, dans un rapport de juillet 2014, une vaccination anti-HPV dès l'âge de 9 ans, et l'adjonction d'une offre vaccinale en milieu scolaire, pour pallier ces différents obstacles.

## VI. Annexes

Annexe 1 : Note explicative adressée aux parents des jeunes filles en âge d'être vaccinées.

<p style="text-align: center;"><b>Avis du HCSP relatif à la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains : Qu'en pensent les parents et leurs jeunes filles ?</b></p>
--

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

**Invitation :**

Nous vous proposons de participer à une étude sur la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles.

**Quel est l'objectif de l'étude :**

L'objectif de l'étude est d'explorer votre point de vue concernant la nouvelle recommandation vaccinale du vaccin anti HPV à partir de l'âge de 11ans.

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/tuteur) d'une jeune fille de 11 ans 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'entraînera pour vous aucune dépense personnelle.

**Que devrais-je faire si je participe ?**

Si vous participez à cette étude, vous serez recontactés par e-mail ou téléphone afin de convenir d'un rendez vous dont vous choisirez le lieu : à votre domicile ou au cabinet du Dr VILLAMAUX à Caudebec en Caux.

Votre participation consistera en une interview unique avec votre fille de 15minutes, et une interview unique avec vous de 30 minutes maximum. Vous pourrez choisir l'ordre des interviews. Vous et votre enfant choisirez aussi d'assister ou non à l'entretien de l'autre.

### **Ma participation et celle de ma fille resteront t-elles confidentielles ?**

Les données recueillies dans cette étude resteront strictement confidentielles sans mention du nom et du prénom de votre fille ni du votre.

Pour ce faire, les conversations seront enregistrées sur un dictaphone .Elles seront ensuite retranscrites et anonymisées.

Les enregistrements ne seront entendus que par l'investigateur, c'est-à-dire le médecin qui s'occupe de l'étude, Audrey LECOQ et seront détruits après retranscription.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de la loi « informatique et liberté », vous pourrez à tout moment exercer votre droit d'accès et de rectification de ces données auprès de l'investigateur ou du Dr VILLAMAUX.

### **Gestion des données**

Les données recueillies 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.

Audrey LECOQ ou Dr VILLAMAUX

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

Le \_\_\_\_\_ à

Signature

•

**Avis du HCSP relatif à la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains : Qu'en pensent les parents et leurs jeunes filles ?**

**Note explicative adressée aux jeunes filles de 11 à 19 ans révolus.**

**Invitation :**

On te propose de participer à une étude pour explorer ton point de vue sur la vaccination contre les infections à papillomavirus humains.

Connais-tu le papillomavirus humain ? Sais-tu qu'il existe un vaccin contre ce virus ?

On aimerait savoir ce que tu connais pour mieux répondre à tes questions quand tu iras chez ton médecin.

**Que devrais-je faire si je participe ?**

Si tu participes à cette étude, tu rencontreras la personne responsable de l'étude une seule fois.

Vous discuterez de ce que tu connais sur le papillomavirus humain, et sur son vaccin.

La discussion durera 15 minutes maximum. Elle sera enregistrée sur un dictaphone, puis recopiée. On enlèvera ton nom afin que personne ne sache que c'est toi qui a parlé en lisant. L'enregistrement sera ensuite détruit.

Tes parents réaliseront aussi un entretien pour connaître leur point de vue. Tu pourras assister à l'entretien de tes parents et tu pourras choisir si tu veux qu'ils assistent au tien.

**Qui saura si je participe ?**

Seulement tes parents et la personne responsable de l'étude. On te donnera un numéro et ton nom ne sera pas marqué sur les documents.

**Suis-je obligé de participer à cette étude ?**

Non, tu as le choix de participer à cette étude ou pas. Tu pourras décider d'arrêter l'enregistrement si tu es mal à l'aise.

Si tu as des questions, tu peux en parler à tes parents ou aux responsables de l'étude :

Audrey LECOQ ou Dr VILLAMAUX

**GUIDE D'ENTRETIEN destiné aux parents :**

**1. Généralités**

- Age
- Profession/Diplômes obtenus
- Marié(e)/Concubinage/Célibataire/Divorcé(e)
- Nombre d'enfants/Place de la fille dans la fratrie
- Lieu d'habitation : Commune de résidence
- Médecin traitant : âge/sexes/lieu d'exercice

**2. A votre avis ...**

Vaccination en général

- Quand on vous parle de vaccination en général, à quoi pensez-vous ?
- Avez-vous fait vacciner vos enfants ? Pourquoi ? (Arguments pour/contre)
- Certains vaccins vous paraissent ils importants ? dangereux ? (vaccins obligatoires/conseillés/voyage)
- Comment êtes-vous informés sur la vaccination ?
- Qui décide de la vaccination en général ? (couple/famille/maitresse/crèche/nourrice)

Vaccination anti HPV

- A quoi pensez-vous quand je vous parle du papillomavirus ou HPV ? (cancer du col)
- Connaissez-vous des moyens de se protéger contre ce virus ? (préservatif/vaccins)
- Il existe un vaccin qui protège de ce virus, qu'en pensez-vous ?
- Votre fille est-elle vaccinée ? Comptez-vous le faire ? Qui a été l'élément (personne) décisif (ve) pour ce choix ? Quand ? Le cout du vaccin a-t-il été un élément de réflexion ?
- Il protège contre un virus sexuellement transmissible, cela change-t-il votre choix ? Dans quelles mesures ?

- Comment parlez-vous de sexualité avec votre fille ?
- Quelle importance donnez-vous à ce vaccin ? (cancer du sein)/vous semble-t-il dangereux ?
- Comment êtes-vous informés sur cette vaccination ?

#### Nouvelle recommandation

- Une nouvelle recommandation existe depuis avril 2013 : elle propose d'avancer l'âge de la vaccination anti HPV de 14 à 11 ans : Qu'en pensez-vous ?
- Cela va-t-il changer la décision de vaccination chez votre fille ? Pourquoi ?
- Envisagez-vous de parler de sexualité avec votre fille de 11 ans ? et à 14 ?
- Cette vaccination pourra être effectuée en même temps qu'une vaccination obligatoire : Qu'en pensez-vous ?

#### Avenir

- Savez-vous que dans certains pays les garçons sont vaccinés contre l'HPV ? Qu'en pensez-vous ?
- Que pensez-vous d'une vaccination de groupe en milieu scolaire ? ou d'une consultation systématique chez le médecin traitant pour aborder ce sujet ?

**GUIDE D'ENTRETIEN destiné aux jeunes filles :**

**1. Généralités**

- Quel Age as-tu ?
- En quelle classe es-tu ?
- As-tu des frères et sœurs ?
- Ou habites-tu ?
- Es-tu vaccinée contre le papilloma virus humain ?

**2. A ton avis ...**

- Connais-tu le papilloma virus humain ? Sais-tu comment il s'attrape ?
- Ou en as-tu déjà entendu parler ? Par qui ?
- De quoi peut-il être responsable ? Le savais tu avant cet entretien ?par qui ?
- Ce virus s'attrape par voie sexuelle, avec qui es-tu le plus à l'aise pour parler de cela ?
- As-tu déjà entendu parler du vaccin contre l'HPV ?ou ?
- Connais-tu son nom ? Sais-tu de quoi il te protège ? Connais-tu son mode d'administration ? As-tu déjà entendu parler de ses effets indésirables ?
- En as-tu déjà parlé avec tes parents ?
- Sais-tu que depuis avril 2013 on peut recevoir le vaccin à partir d'onze ans ? Qu'en penses-tu ?
- Sais-tu que dans certains pays les garçons se font vacciner ? Qu'en penses-tu ?

## Entretien jeudi 27/02 Jeune fille 1

Q1 : Savais tu avant cet entretien ce qu'était le papillomavirus ?

J1 : Le cancer du col de l'utérus oui mais le papillomavirus non, je n'en avais jamais entendu parler

Q2 : Comment connaissais tu ce cancer ?

J1 : Parce qu'avec mes copines au lycée on en parlaient, il y en a plusieurs qui étaient vaccinées.

Q3 : Sais-tu comment s'attrape ce virus ?

J1 : Avant l'entretien je ne savais pas. Quand on en parle avec mes amies on ne parle que du vaccin. Mes amies qui l'ont fait n'ont jamais eu de problème avec le vaccin.

Q4 : Ou en as-tu déjà entendu parler ?

J1 : A l'école et avec maman un peu

Q5 : Ce virus s'attrape par voie sexuelle, es-tu à l'aise de parler de ça avec ta maman ?

J1 : bah oui c'est un sujet comme un autre.

Q6 : Savais tu qu'il y avait un vaccin contre le papilloma virus ?

J1 : Non pas contre le papillomavirus mais contre le cancer du col oui.

Q7 : Connais-tu son nom ?

J1 : Non

Q8 : Contre quoi protège-t-il ?

J1 : contre le cancer du col

Q9 : Connais-tu son mode d'administration ?

J1 : Oui c'est une pique, avec plusieurs injections.

Q10 : As-tu déjà entendu parler de ses effets indésirables ?

J1 : Non car les filles au lycée ça s'est bien passé.

Q11 : En avez tu déjà parlé avec tes parents de ce vaccin ?

J1 : Oui avec maman, elle m'a demandé si je voulais le faire et je lui avais dit que je ne savais pas trop.

Q12 : Depuis avril 2013 on peut vacciner à partir de l'âge de 11ans, qu'en penses-tu ?

J1 : Ce n'est jamais trop tôt pour faire un vaccin

Q13 : Et si je te dis que les garçons peuvent se faire vacciner qu'en penses-tu ?

J1 : Bah oui ça pourrait être bien (interruption de la maman)

•

M1 : Il y a un élément qui fait qu'on fait plus attention à la prise médicamenteuse, c'est que ma fille a fait une hépatite de cause indéterminée. Depuis on fait très attention à ce qu'ils prennent. Il n'est pas question d'ingérer au corps une substance qui puisse le détraquer.

Entretien jeudi 27/02 Maman 1

**Vaccination en général**

Q1 : Quand on vous parle de vaccination, à quoi pensez-vous?

M1 : Protection-Intérêt-Risque. Ce sont les 3 éléments majeurs selon moi pour la vaccination.

Dans l'ordre d'importance. En premier contre quoi ça protège, puis est ce que l'intérêt est important et en dernier et ce qui va d'ailleurs me décider dans la vaccination ou pas c'est : y a-t-il des risques, quels sont-ils ? Le gain possible par rapport à la vaccination est-il suffisant par rapport au risque ?

Quand mes filles étaient petites, c'était le début de la vaccination contre l'hépatite B et donc j'ai beaucoup réfléchi sur la question, avec mon mari aussi, donc elles ne sont pas vaccinées contre l'hépatite B. Protection pour empêcher le développement d'une maladie. Quand je pense à la polio, vu les séquelles dramatiques que ça a, c'était évident. C'est plus facile parce qu'on a le recul des années, ça fait longtemps qu'il existe, et aussi parce que nous même on l'avait eu.

Ma question c'est surtout par rapport à ce qui est mis en route aujourd'hui quand nous on ne les a pas eu, qu'on n'a pas eu de protection par rapport à ça, et quand on n'a pas eu le problème nous-même, est ce qu'il y a un intérêt finalement à le faire faire à des enfants sachant que, est ce que ça représente une minorité ? Est-ce que ça représente une population à risque ? est ce que ça vaut vraiment le coup ?

I : Pour l'hépatite B, ce qui a pesé dans la balance contre ?

Leur père a une cousine qui avait la SEP et donc on s'est posé beaucoup de questions dessus.

Notre MT nous a expliqué que la vaccination était intéressante tant que la myéline n'était pas fermée et donc je n'ai pas préféré prendre le risque. J'ai eu des éléments négatifs autour de nous concernant les vaccinations contre l'hépatite B au niveau des effets secondaires (perte de cheveux, problèmes de fatigue) dans l'entourage pas automatiquement familial.

Q2 : Vos filles sont-elles vaccinées contre les vaccinations obligatoires ?

M1 : oui, DTP ROR coqueluche et Méningitec. Pour moi je ne me suis pas faite vaccinée contre Méningitec.

Q3 : Y a-t-il des vaccins qui vous semblent plus importants que d'autres ?

M1 : Euhh...(regarde sa fille) Je vais prendre l'exemple de la coqueluche, mon père a développé la coqueluche il y a 3-4ans je crois et moi-même je l'ai eu quand j'étais bébé (avant que la vaccination n'existe je crois)et donc je ne sais pas ce que peut être l'incidence aujourd'hui sur un enfant en bas âge mais quand c'est fait tout bébé et qu' on ne se pose pas la question c'est que c'est vraiment un effet de protection immédiat, je me dis que c'est que ça doit sauver des vies. Je me dis que si il avait été vacciné il n'aurait pas développé la maladie il aurait été moins affaibli pendant un temps. Ce n'est pas vital. Ce qui m'a déterminé dans le meningitec c'est le témoignage d'un enfant qui n'a pas pu être sauvé et que le médecin a pourtant vu. Ça a été tellement foudroyant que je me dis que l'on n'a pas le temps de réfléchir. C'est donc peut être plus intelligent de se prémunir et de se vacciner pour éviter un drame comme celui-ci. Importance selon la gravité et l'immédiateté, le caractère foudroyant de l'évolution de la maladie. Je pense qu'il y a des maladies qu'il est possible de soigner même si ça prend du temps et qu'il y en a d'autres si le vaccin existe justement il est fait pour prévenir cette maladie qui a des conséquences extrêmement graves et rapides.

Q4 : Y a-t-il des vaccins qui vous semblent plus dangereux que d'autres ?

M1 : Je peux aborder le vôtre ? Le gardasil c'est bien ça ? C'est pareil c'est un sujet sur lequel j'avais aussi beaucoup parlé avec le Dr X. J'ai demandé directement à ma fille si ça l'intéressait d'y participer ou pas. Je lui ai rapporté vos propos sur le papilloma virus. Elle m'a dit : « c'est quoi cette chose ? » Je ne lui ai rien dit je lui ai dit de regarder sur internet si ça t'intéresse, c'est toi qui collecte tes infos. Et moi j'avais l'oreille aux aguets par rapport à tout ce qui se disait. C'est un vaccin dont je n'ai pas bénéficié moi-même, on arrive sur ce dont je vous ai déjà parlé, à savoir nous on n'a pas été protégé dans ma génération, je ne connais personne qui ait développé par la suite dans mon entourage un cancer de l'utérus. Dans ces conditions, je reviens à ma 2ème question, quel est l'intérêt ?

Si j'avais vu moi-même quelles pouvaient être les conséquences ça aurait influé sur ma décision. Est-ce que ça concerne une population à risque ? Des gens qui ont des partenaires multiples ? J'ai voulu rester sur mes connaissances pour être le plus honnête possible par rapport à votre questionnaire.

Le risque, dans la mesure où dans mon entourage ou je n'ai pas de personnes qui ait développé ce cancer. J'ai entendu que certains avaient des soucis avec la vaccination du gardasil.

I : Qui ? Quoi ? Où ?

•

M1 : ce sont les médias, j'en ai parlé autour de moi. J'ai une ostéopathe que je vais voir régulièrement, qui avait plutôt un avis négatif par rapport à ça. Fondé sur le fait qu'il y avait des anomalies liées à la suite du vaccin. Même pour le meningitec, elle n'était pas ... bon de toute façon je pense qu'elle a un a priori négatif sur la vaccination. On l'avait fait quand même. Elle m'avait dit qu'après la vaccination de ma 2<sup>ème</sup>, elle avait ressenti quelque chose de négatif quand elle l'avait manipulé. Quelle est la part du ressenti ? Du parti pris ? Je ne me souviens plus de l'ordre des choses : lui en ai-je parlé et m'a-t-elle dit qu'elle avait ressenti quelque chose, je ne me souviens plus. Je me pose beaucoup de questions quand il s'agit de la santé des enfants. L'objectif c'est de les protéger au maximum, mais pas de les mettre en danger, soit avec un trop plein de médicaments soit avec pas assez. On n'a pas fait les vaccins contre la grippe H1N1 pour les mêmes raisons. En revanche on avait pris tout un tas de protection homéopathique, qu'on a pris de façon hebdomadaire pendant toute la durée de la grippe. Je ne sais pas si ça a une incidence. Le vaccin était controversé par certains. J'ai peur qu'à trop vouloir protéger le corps on l'anesthésie de sa capacité à se défendre lui-même, et que finalement on se détruise nous-même.

Q4 : Avez-vous déjà voyagés ? (vaccins)

M1 : Non

Q5 : Comment êtes-vous informés de la vaccination ?

M1 : DTP ce sont des choses évidentes dès lors qu'ils sont inscrits dans le schéma vaccinal du carnet de santé. A l'époque on se posait pas autant de questions, c'était sociétal. On a commencé à se poser des questions quand les nouveaux vaccins sont apparus : hépatite B, grippe H1N1, gardasil. Période avant/après hépatite B.

C'est le premier vaccin qui est arrivé quand nous étions adultes (parents) et que nous avons une décision à prendre par rapport à l'utilisation de ce vaccin ou pas alors que les autres existent depuis très longtemps donc on connaît les effets bénéfiques, les choses négatives. Cela dit j'ai une de mes filles qui doit avoir un rappel (à l'âge adulte) et j'ai entendu des choses (fatigue chronique) donc je ne suis pas sûr de lui faire faire le rappel. Le vaccin a été remplacé par un autre vaccin (sanofi aventis) avec de l'aluminium dedans.

Q6 : Qui décide de la vaccination ?

M1 : C'est une décision mutuelle avec mon mari. Ceci dit maintenant la grande a l'âge de donner son avis.

## **Vaccination anti HPV**

Q7 : A quoi pensez-vous quand je vous parle du papilloma virus humain ?

M1 : MST

Q8 : Connaissez-vous un moyen de se protéger de ce virus ?

M1 : Le préservatif, je pense que c'est le seul

Q9 : Il existe un vaccin qui protège de ce virus, qu'en pensez-vous ?

M1 : S'il a été conçu ce vaccin c'est qu'il doit être utile. Après la question c'est le risque, quels sont les effets secondaires possibles de cette vaccination ?

Q 10 : Vos filles sont-elles vaccinées ?

M1 : Non aucune des 2. Pour moi c'est non après pour la grande qui est tout à fait en âge de décider (en capacité mentale aussi) me disait qu'elle voulait se faire vacciner, je ne sais pas si j'essaierai de l'influencer ou pas. J'essaierai de lui faire lire des avis contradictoires afin qu'elle prenne sa décision en connaissance de cause. Pour la petite la question ne se pose pas c'est trop tôt, je ne l'envisage même pas pour elle pour le moment. Il faut me donner rendez-vous dans 3-4ans.

Q11 : L'élément décisif de votre choix de non vaccination ?

M1 : Les médias (pas des médias racleurs), plus des médias médicaux et des informations sur Arte qui sont des infos plus approfondies. C'était des médecins qui nous parlaient des avantages et des inconvénients. Et sur internet (non en fait je n'y vais plus), pas le wikipédia sur internet qui va nous sortir tout et n'importe quoi, pas les forums car il n'y a que des avis non fondés qui sont plus dangereux qu'autres choses. C'est peser le pour et le contre. On peut choisir quelque chose qui a des inconvénients dans la mesure où le bénéfice va être plus important.

Q12 : le coût du vaccin est-il un élément de réflexion ?

M1 : Aucunement, je serai prête à payer 2000euros si je savais que ça pouvait sauver la vie de mon enfant, même si il fallait que j'empreinte. J'ai cette chance de faire partie de la classe moyenne, après ce n'est pas juste pour les autres c'est inégal ce qui n'est pas admissible dans un état comme le nôtre qui est une démocratie qui doit assurer le principe d'égalité. Comment justifier l'existence d'un vaccin s'il est si important que ça alors qu'il ne peut être à la portée de tout le monde? Pour moi c'est quelque chose d'extrêmement choquant. C'est révoltant parce que si franchement ça a un effet aussi positif ça devrait être gratuit.

Q13 : c'est un virus sexuellement transmissible, est ce que ça change vos choix ?et dans quelles mesures ?

M1 : C'est difficile car je ne savais pas que le préservatif ne protégeait pas complètement. C'est à ma fille de prendre la décision.

Jeune Fille1 : bah je ne sais pas de quoi il protège alors ...

M1 : Le cancer du col de l'utérus

JF1 : Ah bah je ne savais pas

M1 : J'ai une amie qui avait une lésion précancéreuse du col de l'utérus (demande à sa fille de sortir de la pièce), c'est une amie qui était divorcée à l'époque et qui avait un ami, c'était une relation très problématique. J'ai toujours pensé que c'était de sa faute et qu'il devait s'amuser avec d'autres partenaires par ailleurs. Ça n'a pas remis en cause mon choix de vaccination car je me disais que c'était lié à une conduite à risque, je vais être contradictoire, quand on parle de MST(VIH) avec ma grande on parle de préservatif car il suffit d'une fois pour l'attraper mais là même avec un préservatif contre le cancer du col de l'utérus il n'y a pas de protection dans la mesure où ça dépend qui le partenaire est allé voir avant. On va le passer à la désinfection ! Il existe un traitement pour les hommes ? Ce sont toujours les femmes qui doivent décider, se protéger ...La ligature des trompes, la prise de la pilule. Systématiquement c'est la femme qui doit prendre la décision. Le choix de la méthode Essure contre la vasectomie, mon mari m'a répondu : « bah non pourquoi ? »

Q14 : Comment êtes-vous informés sur cette vaccination ?

M1 : Oui ce sont les medias, lecture...

Dans mon entourage ce n'est pas un sujet dont nous avons beaucoup parlé avec nos amis, parce que la plupart ont des enfants plus jeunes.

Q15 : Parlez-vous de sexualité avec votre fille ?

M1 : Oui, tout ce que qui a été fonctionnement hormonal je leur ai expliqué depuis toutes petites, les règles très tôt elles ont su qu'il y avait des périodes où on pouvait avoir ou non des bébés. Après sur la sexualité j'ai dit à ma grande qu'il fallait se protéger, qu'on se mettait en danger si on avait des rapports non protégés. Que ce soit l'homosexualité ... je veux qu'elles soient le plus ouvertes possibles sur ce qui les entoure. Ça ne me bloque pas du tout sur le choix de la vaccination. C'est plutôt est ce que c'est la bonne décision

Q : S'il existait un vaccin contre le cancer du sein ?

M1 : C'est le suivi gynéco pour le dépistage qui est important (mammographies). J'ai entendu à la radio en venant une info sur 2groupes de personnes suivis et en fait il n'y a pas eu plus de cas de cancers du sein entre celles qui ont été suivies (suivi

•

gynécologique/mammographies) et celles qui n'avaient pas été suivies. Il n'y a pas eu d'incidence de personnes sauvées dans un groupe par rapport à l'autre du fait d'un suivi médical plus important.

### **Nouvelle recommandation**

Q16 : Depuis avril 2013, il existe une nouvelle recommandation permettant d'avancer l'âge de la vaccination anti HPV de 14 à 11ans, qu'en pensez-vous ?

M1 : Pourquoi ? Comment se justifie-t-il ? Faut-il que ce soit fait avant la puberté ? Est-ce que la maturité hormonale ferait que ce soit moins efficace après qu'avant ? Je ne vois pas pourquoi on le met à 11ans. Les premiers rapports sexuels, ce sont des enfants, pour moi à 11ans ils n'en ont pas. On ne le détecte pas ce virus en préventif de la vaccination ?

I : Oui par FCV

M1 : ce serait bien qu'il existe une détection pour voir si ce virus existe sur la personne, pour voir s'il faut plutôt la soigner. Je ne sais pas, ça me...On veut l'avancer parce qu'il y a déjà des porteuses à l'âge de 14-15ans, pourquoi justement ne pas faire de détection de ce virus. On ne peut pas le soigner ? Cette nouvelle recommandation me fait plutôt peur, ma petite c'est un bébé ! Ça m'embête de la mettre en danger en la vaccinant alors que finalement elle en aura pas le bénéfice sur le moment. D'un côté c'est vrai que, est ce que le jour où elles vont passer à l'acte...c'est très compliqué. Cela ne va pas changer ma décision de vacciner ma petite.

Q17 : Envisagez-vous de parler de sexualité avec votre petite de 11 ans ?

M1 : On en parle (rire de la grande sœur), bah non !

Que voulez-vous savoir sur la sexualité, rapports sexuels ? La fécondation elle connaît .Elle connaît aussi l'anatomie féminine. Quand elles étaient petites elles avaient des livres expliquant le développement des organes génitaux et la fécondation.

Q18 : Cette vaccination peut être faite en même temps qu'un rappel vaccinal, le DTPcoq vaccination obligatoire à l'âge de 11ans, qu'en pensez-vous ? Ça fait un vaccin de moins à faire de façon indépendante après ...

I : le fait qu'il y ait 2 vaccins en même temps ça vous ...

M : non parce que DTPcoq ça fait déjà 4 !

## **L'avenir**

Q19 : Dans certains pays, les garçons sont vaccinés contre le papillomavirus, qu'en pensez-vous ?

M1 : c'est bien ! Pour une fois c'est bien (regarde sa fille) tu vas aller t'installer dans un pays anglo-saxon, voilà la solution !! (Rires) Je suis favorable car c'est toujours une décision féminine ! Je vois ce qui se fait au niveau de l'IVG, la lutte pour maintenir un acquis, je lis des choses que je ne comprends pas. C'est quand même la personne qui doit faire un choix et on est 2 dans ces conditions-là. L'homme peut aussi faire un geste. Comme si on était le cobaye, le réceptacle !

Q20 : Si la vaccination avait lieu en milieu scolaire, ça vous rassurerait ?

M1 : pas plus parce que l'hépatite B a été proposé en milieu scolaire.

J'ai eu des discussions avec mes collègues infirmières la dessus.

Q21 : Et si on vous proposait une consultation systématique avec votre médecin traitant à l'âge de 11 ans pour parler de la vaccination et de la sexualité ?

M1 : Je pense que ça peut être bien, moi je n'y serais pas opposé du tout, parce qu'il y aurait une liberté qui n'existe pas au niveau parental pour aborder certains sujets dans tous les milieux. Parce qu'il y en a qui n'ont pas la possibilité de parler avec leurs parents, ou qui n'ont pas les informations transmises parce que le milieu culturel n'est pas assez éduqué, élevé ou ouvert. Après il faut quand même que les parents acceptent que leur enfant aille tout seul chez le médecin.

## VII. Bibliographie

- 1) HCSP. Avis relatif à la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles.28 septembre 2012
- 2) Munoz N,Bosch F.Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer.2003.The New England journal of medicine.N.Engl.J.Med.348.6.518-27.PMID=12571259
- 3) Riethmuller D.,Scaal J.P.,Mougin C.Epidémiologie et histoire naturelle de l'infection génitale à papillomavirus humain. Gynécol Obstét Fertil,2002 .30 :139-146
- 4) Prétet JL, Jacquart AC,Carcopino X, Charlot JF, Bouhour D, Kantelip B, et al.Human papillomavirus genotype distribution in invasive cervical cancers in France :EDITH study. Int J Cancer 2008;122(2):428-432
- 5) N Muñoz, F. X Bosch, X Castellsagué, M Díaz, Silvia de Sanjose, D Hammouda, et al. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? the international perspective. International Journal of Cancer. Vol 111,Issue 2,pages 278-285,20August2004.
- 6) Forman D., de Martel C., Lacey CJ., and al. Global burden of human papillomavirus and related diseases. Vaccine 2012 Nov 20;30 Suppl 5 F12;23
- 7) Dalstein V, Briolat J, Birembaut P, Clavel C, Epidemiologie des infections génitales à papillomavirus. La revue du patricien. 2006 Nov 15 :1857-1881.
- 8) Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus ; Etat des connaissances. Actualisation 2008.
- 9) Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM.GLOBOCAN 2002 : Cancer incidence, Moratilty and Prevalence worldwide. IARC CancerBase N5 version 2.0 Lyon :IARC Press, ed.2004.

- 10) Donovan B, Guy R, Grulich AE, Regan DG, Ali H and al. Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia: analysis of a national sentinel surveillance data. *Lancet Infect Dis* 2011;11:39-44
  
- 11) Fagot J-P, Boutrelle A, Ricordeau P, Weill A, Allemand H. HPV vaccination in France: uptake, costs and issues for the National Health Insurance Vaccine 2011;29(19):3610-6. Epub 2011 Mar 5.
  
- 12) Pelissier G, Bastides F. HPV vaccine and cervical cancer prevention in general practice. Survey conducted among general practitioners in the French departments of Eure-et-Loire and Cher. *Rev. Prat.* 2008;58(19 Suppl):25-31.
  
- 13) Piana L, et al. Standpoint and practice concerning the human papillomavirus vaccine among French family physicians. *Med. Mal. Inf.* 2009;39(10):789-97
  
- 14) Lutringer-Magnin D, et al. Human Papillomavirus vaccination: perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. *Vaccine* 2011;29(32):5322-8. Epub 2011 May 25
  
- 15) Nicolay N, Levy-Bruhl D, Fonteneau L, Jauffret-Roustide M. Vaccination : perceptions et attitudes. Enquête Nicolle 2006. Connaissances, attitudes et comportements face au risque infectieux. Saint-Denis : Inpes, 2008 :89-101.
  
- 16) Chambon G, Charles R. Vacciner contre l'hépatite B ? Ce qu'en disent des parents et des médecins de l'agglomération stéphanoise. *Medicine* 2011 ;7 :333-7.
  
- 17) Poltoraka M, Leach M, Fairhead J, Cassell J. "MMR talk" and vaccination choices: an ethnographic study in Brighton. *Soc Sci Med* 2005;61:709-19.
  
- 18) Benin AL, Wisler-Scher DJ, Colson E, Shapiro ED, Holmboe ES. Qualitative analysis of mother's decision-making about vaccines for infants: the importance of trust. *Pediatrics* 2006;117:1532-41.
  
- 19) Amouyal M, Vallart M, Bourrel G, Oude-Engberink A. Que pensent les parents de la vaccination? Une étude qualitative. *Exercer* Vol24 N105 12-19.

- 20) Davison, C. et al (1991) Lay epidemiology and the prevention paradox : the implications of coronary candidacy for health education. *Sociology of Health & Illness*. Volume 13, Issue 1.
- 21) Godeau E, Navarro F, Arnaud C. *La Santé des collégiens en France*. INPES 2010.
- 22) Bajos N, Bozon M. *Enquête sur la sexualité en France*. Paris, Editions La Découverte, 2008.
- 23) Blais M., Raymond S., Manseau H., Otis J., Lavigne J. *La sexualité des jeunes Québécois et Canadiens. Regard critique sur le concept d'«hypersexualisation»*. *Globe*, 2009, vol. 12, n° 2: p. 23-46.
- 24) Gaudineau A., Ehlinger V., Nic Gabhainn S., Vayssiere C., Arnaud C., Godeau E. Use of Emergency Contraceptive Pill by 15-year-old Girls: Results from the International Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2010, vol. 117, n° 10 : p. 1197-1204.
- 25) Wellings K., Nanchahal K., Macdowall W., McManus S., Erens B., Mercer C. Sexual Behavior in Britain: Early Heterosexual Experience. *Lancet*, 2001, vol. 358, n° 9296 : p. 1843-1850.
- 26) Garriguet D. *Relations sexuelles précoces. Rapport sur la santé*. *Statistiques Canada*, 2005, vol. 16, n° 3: p. 11-21.
- 27) Nic Gabhainn S., Baban A., Boyce W., Godeau E, How Well-protected are Sexually Active 15-year Olds? Cross-national Patterns in Condom and Contraceptive Pill Use 2002-2006. *International Journal of Public Health*, 2009, vol. 54, suppl.2 : p. 1-7.
- 28) Pelisser G, Basties F. HPV vaccine and cervical cancer prevention in general practice. Survey conducted among general practitioners in the French departments of Eure-et-Loir and Cher. *Rev. Prat.* 2008;58:25-31
- 29) Piana L, et al. Standpoint and practice concerning the human Papillomavirus vaccine among French family physicians. *Med. Mal. Inf.* 2009;39(10):789-97.

- 30) Lutringer-Magnin D, et al. Human papillomavirus vaccination: perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. *Vaccine* 2011;29(32):5322-8. Epub 2011 May 25.
- 31) Jacquet A, Ouaret S, Kreft-Jais C. Danger et risques des vaccins: mythes et réalités « La pharmacovigilance des vaccins ». *Adsp* n°71 juin 2010 p37-39.
- 32) Etude de cohorte réalisée par l'Afssaps sur les données du Système national d'information inter-régimes de l'Assurance Maladie (Sniiram). Résultats intermédiaires au 10 novembre 2011. Afssaps, novembre 2011.
- 33) Grimaldi-Besouda L. et al. Autoimmune disorders and quadrivalent human papillomavirus vaccination of young female subjects. Accepted for publication. *J Intern Med* 2013. doi:10.1111/joim.12155.
- 34) Chao, C. P. et al. 2012. Surveillance of autoimmune conditions following routine use of quadrivalent human papillomavirus vaccine. *J Intern Med* 2012, 271[2]:193-203.
- 35) D.Torny. De l'obligation vaccinale à la recommandation. *ADSP* n°71 juin 2010 p16-18.
- 36) Donovan B, Franklin N, Guy R, Grulich AE, Regan DG, Ali H, et al. Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia: analysis of national sentinel surveillance data. *Lancet Infect Dis* 2011; 11(1): 39-44.
- 37) Read TRH, Hocking JS, Chen MY, Donovan B, Bradshaw CS, Fairley CK. The near disappearance of genital warts in young women 4 years after commencing a national human papillomavirus (HPV) vaccination programme. *Sex Transm Infect* 2011. doi:10.1136/sextrans-2011-050234.
- 38) Brotherton JM, Fridman M, May CL, Chappell G, Saville AM, Gertig DM. Early effect of the HPV vaccination programme on cervical abnormalities in Victoria, Australia: an ecological study. *Lancet* 2011; 377(9783): 2085-92.

- 39) Lefevere E, Hens N, Theeten H, Van den BK, Beutels P, De SF, et al. Like mother, like daughter? Mother's history of cervical cancer screening and daughter's Human Papillomavirus vaccine uptake in Flanders (Belgium). *Vaccine* 2011 Aug 19. [Epub ahead of print]
- 40) Skinner SR et coll.: Efficacy, safety, and immunogenicity of the human papillomavirus 16/18 AS04-adjuvanted vaccine in women older than 25 years: 4-year interim follow-up of the phase 3, double-blind, randomised controlled VIVIANE study. *Lancet*, 2014; publication avancée en ligne le 2 septembre. Doi:10.1016/S0140-6736(14)60920-X
- 41) Castle PE, Schmeler KM: HPV vaccination: for women of all ages ? *Lancet*, 2014; publication avancée en ligne le 2 septembre. Doi:10.1016/S0140-6736 (14)61230-7.

## Résumé

### Introduction :

Depuis 2007, la vaccination contre le papillomavirus en France est recommandée en prévention du cancer du col de l'utérus. Comparativement à d'autres pays européens, la couverture vaccinale en France est très insuffisante. Le Haut Conseil de Santé publique, dans son avis de septembre 2012, a avancé l'âge de vaccination dès 11ans.

Nous nous sommes intéressés aux points de vue des parents quant à cette nouvelle recommandation pour comprendre les raisons de cette couverture vaccinale basse.

Le but de cette étude était de mettre en lumière les déterminants dans la décision vaccinale anti HPV auprès des parents et de leurs jeunes filles en âge d'être vaccinées.

### Matériel et méthodes :

Nous avons réalisé une étude qualitative descriptive par entretiens semi dirigés auprès de quatorze jeunes filles et de leurs parents.

Les patientes et leurs parents étaient recrutés par leurs médecins généralistes. Les jeunes filles venaient de différents horizons sociaux et géographiques.

Les entretiens étaient retranscrits puis codés à l'aide du logiciel NVivo (QRS International).

### Résultats :

Beaucoup de déterminants à la vaccination anti HPV sont communs aux déterminants vaccinaux généraux. Cependant, déjà fragilisée par la nouveauté de cette vaccination, la polémique médiatique semble apporter un discrédit durable sur cette vaccination, comme l'a été la vaccination contre l'hépatite B. La nouvelle recommandation sur l'avancée de l'âge dès 11ans ne fait pas l'unanimité, en effet la question de sexualité semble difficile à cet âge.

### Conclusion :

Le médecin généraliste a un rôle essentiel dans cette vaccination, tant pour apporter une information basée sur une médecine fondée sur des preuves, que pour aborder la sexualité et ses moyens de prévention avec les jeunes filles.

Mots clefs : vaccinations, HPV, prévention primaire, médecin généraliste.