



**HAL**  
open science

# Évaluation des connaissances des parents sur les moyens de prévention et de dépistage du cancer du col de l'utérus : enquête réalisée au sein du service de santé au travail du CHU d'Amiens

Floriane Gloriand

## ► To cite this version:

Floriane Gloriand. Évaluation des connaissances des parents sur les moyens de prévention et de dépistage du cancer du col de l'utérus : enquête réalisée au sein du service de santé au travail du CHU d'Amiens. Gynécologie et obstétrique. 2016. dumas-01535027

**HAL Id: dumas-01535027**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01535027>**

Submitted on 8 Jun 2017

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

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

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

---

ECOLE DE SAGES-FEMMES D'AMIENS

ANNEE 2016

Floriane GLORIAND

Evaluation des connaissances des parents sur les moyens de prévention et de dépistage du  
cancer du col de l'utérus

Enquête réalisée au sein du service de santé au travail du CHU d'Amiens

MEMOIRE POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE SAGE-FEMME



## REMERCIEMENTS

*Je remercie toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire et qui ont participé de loin comme de près à son élaboration.*

*Au Dr Benoit Vaysse, maître de mémoire*

*A Madame Anita Godest, sage-femme enseignante*

*Au service de Santé au Travail du CHU d'Amiens*

*A Kelly et Christina, merci pour ces quatre années*

*A Aurore, ma plus ancienne amie*

*A mon frère et ma belle sœur*

*A mes parents, sans qui je ne serai certainement pas ce que je suis aujourd'hui*

*Et à mes grands-parents*

## SOMMAIRE

REMERCIEMENTS .....	2
INTRODUCTION .....	2
I. DONNEES SUR LE CANCER DU COL DE L'UTERUS .....	3
1.1. EPIDEMIOLOGIE .....	3
1.2. CANCER DU COL DE L'UTERUS ET PAPILLOMAVIRUS HUMAIN.....	3
1.2.1. Propriétés des papillomavirus.....	3
1.2.2. Généralités sur l'infection génitale à HPV .....	4
1.2.3. Histoire naturelle de l'infection.....	5
1.3. DEPISTAGE PAR LE FROTTIS CERVICO-UTERIN (FCU).....	5
1.3.1. Modalités et principe .....	5
1.3.2. Recommandations actuelles .....	5
1.3.3. Etat des lieux en France.....	6
1.4. PREVENTION PAR LA VACCINATION ANTI-HPV.....	6
1.4.1. Les différents types de vaccins.....	6
1.4.2. Schéma de vaccination et recommandations actuelles .....	7
1.4.3. Couverture vaccinale .....	8
1.4.4. Pharmacovigilance.....	9
1.4.5. Les parents, les adolescentes et la vaccination anti-HPV.....	10
II. MATERIEL ET METHODE .....	12
2.1. PROBLEMATIQUE.....	12
2.2. HYPOTHESES .....	12
2.3. OBJECTIFS .....	13
2.4. TYPE D'ETUDE .....	13
2.5. QUESTIONNAIRE .....	13
2.5.1. Population étudiée .....	13
2.5.2. Critères d'inclusion et de non inclusion .....	14
2.5.3. Contenu du questionnaire .....	14
2.6. ANALYSE STATISTIQUE .....	15
III. RESULTATS .....	16
3.1. ANALYSE DESCRIPTIVE UNIVARIEE .....	16

3.1.1.	Caractéristiques de l'échantillon .....	16
3.1.1.	Connaissances sur le vaccin anti-HPV .....	18
3.1.2.	Connaissance sur le dépistage du FCU.....	20
3.1.3.	Couverture vaccinale .....	21
3.2.	ANALYSE BIVARIEE .....	26
3.2.1.	Niveau de connaissances en fonction de la profession.....	26
3.2.2.	Niveau de connaissance en fonction de la couverture vaccinale.....	26
3.2.3.	Autres facteurs influençant la couverture vaccinale.....	27
IV.	DISCUSSION.....	28
4.1.	FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE .....	28
4.1.1.	Biais de sélection .....	28
4.1.2.	Biais d'information.....	28
4.1.3.	Biais de confusion .....	29
4.1.4.	Les forces de l'étude.....	29
4.2.	CONNAISSANCES DE LA POPULATION.....	29
4.3.	COUVERTURE VACCINALE .....	32
4.4.	PROPOSITIONS .....	35
	CONCLUSION .....	37
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	38
	ANNEXE.....	42
	GLOSSAIRE .....	45

## INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus représente 7,5% des décès féminins par cancer. Si dans les pays développés, son incidence ainsi que sa mortalité ont régressé de moitié depuis une trentaine d'année, il reste un problème majeur de santé publique malgré l'existence de mesures de prévention efficaces. La complémentarité entre le dépistage et la vaccination en fait un cancer évitable. En effet, l'association entre une vaccination anti-HPV et un dépistage par frottis est un moyen efficace de prévenir précocement l'arrivée du cancer du col de l'utérus. 85% des décès dû à ce cancer surviennent dans les pays en développement du fait d'un accès limité à un dépistage efficace. Cependant il existe encore de fortes disparités géographiques et sociales dans notre pays. Si l'OMS recommande « d'adopter une approche globale pour prévenir et combattre le cancer du col de l'utérus via des interventions tout au long de la vie » et que cette prévention doit « englober à la fois des composantes d'éducation communautaire, des mobilisations sociales, une vaccination et un dépistage efficace », des progrès doivent encore être faits au niveau de la communication en France. Le cancer du col de l'utérus a de nouveau été inscrit dans le plan cancer 2014-2019. De plus, en Janvier 2016, se tenait la 10<sup>ème</sup> semaine de prévention contre le cancer du col de l'utérus. Malgré cela, la couverture vaccinale ainsi que la couverture de dépistage reste trop faible en France. Est-ce un manque d'informations ou une appréhension face à cette prévention ? Les autorités françaises doivent davantage plaider les bénéfices des campagnes de prévention contre le cancer du col de l'utérus.

# I. DONNEES SUR LE CANCER DU COL DE L'UTERUS

## 1.1. EPIDEMIOLOGIE

Le cancer du col de l'utérus est une priorité de santé publique. Avec 3028 nouveaux cas et 1102 décès estimés en 2012, ce dernier reste un cancer évitable. De part sa fréquence, il se situe au 11<sup>ème</sup> rang des cancers féminins et représente 2% des cancers chez la femme. Il se place au 10<sup>ème</sup> rang des décès par cancer chez la femme. En 2012, le taux d'incidence était estimé à 6.7 pour 100 000 femmes par année. La Picardie présente un des taux d'incidence les plus élevés de France après la Corse, avec un taux de 7,4 pour 100 000 femmes. L'âge médian au diagnostic est évalué à 51 ans [1]. L'incidence ainsi que la mortalité du cancer du col de l'utérus ne cesse de diminuer depuis 1980. En effet, le taux d'incidence a baissé de 2.5% et le taux de mortalité de 3,2%. [2]

## 1.2. CANCER DU COL DE L'UTERUS ET PAPILLOMAVIRUS HUMAIN

### 1.2.1. Propriétés des papillomavirus

Aujourd'hui, on distingue plus de 120 types différents d'HPV chez l'être humain. Une vingtaine d'entre eux est reconnue comme étant à l'origine du cancer du col de l'utérus. Il existe des HPV à hauts risques donnant des lésions de haut grade ou les carcinomes invasifs et les HPV à bas risques où il n'existe pas de risque avéré d'évolution maligne. Les plus fréquents des HPV à haut risque oncogène sont les HPV 16 et 18. Ils sont responsables de plus de 70% des cancers. Il existe également des HPV dits à « faible risque oncogène » notamment les HPV 6 et 11 qui eux sont responsables des condylomes.

C'est à partir des années 80, grâce aux travaux de l'équipe de Harald zur Hausen que la présence des papillomavirus humain (HPV) dans les cancers du col de l'utérus a clairement été établie. On a également retrouvé la présence de ce virus dans d'autres cancers tels que les cancers ano-génitaux ou encore dans les cancers des voies aéro-digestives supérieures. [3]

On classe les différents types d'HPV existants selon trois critères principaux : par leur séquence génomique, leur tropisme (cutané ou muqueux) et leur potentiel oncogène.

Toutefois, la classification selon leur tropisme n'est que partielle car certains HPV peuvent appartenir à la fois au tropisme cutané et muqueux.

### 1.2.2. Généralités sur l'infection génitale à HPV

L'infection génitale par HPV est la troisième infection sexuellement transmissible (IST) la plus répandue derrière le chlamydiae trachomatis et le trichomonas vaginalis. [4]. Les données épidémiologiques montrent que 50% des adultes sexuellement actifs seront infectés par ce virus au cours de leur vie, le pic d'infection étant précoce durant la vie sexuelle [5]. L'infection va se transmettre principalement lors des rapports sexuels avec ou sans pénétration. Les rapports protégés ne sont que partiellement efficaces. Il existe un pouvoir protecteur du préservatif qui va diminuer significativement l'incidence de l'infection mais la protection ne sera pas absolue.

Les facteurs de risques des infections à HPV sont principalement les comportements sexuels. C'est-à-dire l'âge du premier rapport sexuel. En effet, une adolescente qui a son premier rapport sexuel avant 16 ans aura 2 fois plus de risques d'attraper une infection à HPV contrairement aux jeunes filles qui ont leur premier rapport après 20 ans. Cela s'explique principalement par le fait qu'il existe une plus grande sensibilité du col à l'adolescence. Le nombre de partenaires sexuels est également un facteur de risque.

L'infection à HPV est le plus souvent transitoire. En effet, la clairance virale, c'est-à-dire l'élimination de l'infection virale, est rapide. La plupart disparaît entre 1 et 2 ans. Certains facteurs, recensés par l'International Agency for Research on Cancer (IARC), peuvent favoriser la persistance de l'infection et augmenter l'incidence des cancers associés à l'infection par HPV. Dans ces facteurs favorisants, on retrouve notamment la co-infection au chlamydia ou au VIH, la parité supérieure à 3 enfants, le tabac. Et depuis récemment, l'utilisation sur le long court d'une contraception œstro-progestative a également été imputée. [2][6][7]

### 1.2.3. Histoire naturelle de l'infection

Suite à l'infection par HPV, il va y avoir soit une clairance virale soit une persistance voire une évolution de l'infection. Cette dernière va entraîner des lésions précancéreuses. Il faut 10 à 20 ans pour que les lésions précancéreuses provoquées par le virus évoluent en cancer invasif. Le cancer du col de l'utérus présente une évolution lente, ce qui facilite sa prévention. Il existe différents types de lésions. Les lésions CIN 1 de bas grade qui vont régresser dans 57% des cas et évoluer vers un cancer invasif dans 1% des cas. Les lésions CIN 2 et 3 sont des lésions de haut grade qui vont régresser pour 32% d'entre elles et qui vont évoluer vers un cancer invasif dans 12% des cas.

## 1.3. DEPISTAGE PAR LE FROTTIS CERVICO-UTERIN (FCU)

### 1.3.1. Modalités et principe

Du fait de son évolution lente, le cancer du col de l'utérus est un bon candidat au dépistage. Ce dernier repose sur un examen cytologique, le frottis cervico-utérin (FCU). Il existe deux méthodes de dépistage par frottis. La première est une procédure qui a été décrite en 1943, par Papanicolaou. C'est un FCU avec cytologie sur lame ou technique dite conventionnelle. Elle consiste à prélever des cellules au niveau de la jonction exocol-endocol à l'aide d'une spatule d'Ayre ou d'une brosse endocervicale puis de l'étaler en couche mince et uniforme sur une lame. La deuxième méthode est un FCU avec cytologie en milieu liquide. On prélève des cellules au même endroit que précédemment puis elles vont être conservées dans un liquide. L'étalement des cellules sera réalisé au laboratoire par filtration, par centrifugation ou par décantation. Cet examen de dépistage permet à la fois de dépister les lésions précancéreuses et les cancers à un stade permettant plus facilement la guérison. [8]

### 1.3.2. Recommandations actuelles

En France, le dépistage du cancer du col de l'utérus est un dépistage individuel fondé sur un consensus de 1990 et sur les recommandations de l'ANAES de 2002 puis de 2004. Depuis 2010, la HAS préconise pour les femmes de 25 à 65 ans un FCU tous les 3 ans après 2 FCU normaux à un an d'intervalle. La HAS a également recommandé un dépistage organisé du

cancer du col de l'utérus. Cependant, aujourd'hui le dépistage reste individuel. Seuls quelques départements pilotes ont expérimenté le dépistage organisé. [9]

### 1.3.3. Etat des lieux en France

Chaque année, 3000 cas de cancers sont diagnostiqués et des lésions précancéreuses sont identifiées chez plus de 31000 femmes grâce à cette méthode de dépistage. Pourtant, beaucoup échappent à toute forme de dépistage, principalement les populations les plus vulnérables. Le Plan cancer 2014-2019 a inscrit la généralisation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus via un programme national de dépistage avec pour objectif d'augmenter le taux de couverture de dépistage dans la population cible de 50% à 80% et de le rendre plus accessible aux populations les plus précaires ou les plus éloignées du système de santé. La généralisation au plan national doit permettre de réduire l'incidence et le nombre de décès par cancer du col de l'utérus de 30% à 10 ans. Déjà, dans le plan cancer 2009-2013, les mesures liées au cancer du col de l'utérus visaient principalement à lutter contre les inégalités d'accès et de recours aux dépistages. Il existe de fortes inégalités dans la pratique des FCU entre les départements. Cette variabilité s'explique principalement par la densité des gynécologues et le niveau socio-économique. [1][9]

## 1.4. PREVENTION PAR LA VACCINATION ANTI-HPV

### 1.4.1. Les différents types de vaccins

Deux vaccins contre les infections dues à certains papillomavirus à haut risque oncogène sont commercialisés en France : Gardasil®, vaccin quadrivalent qui couvre les génotypes HPV 6, 11,16 et 18. Ce dernier est indiqué dans la prévention des dysplasies de haut grade du col et de la vulve, des cancers du col ainsi que des condylomes. Il est commercialisé depuis novembre 2006. En Mars 2008 a été commercialisé un deuxième vaccin, Cervarix®, un vaccin bivalent couvrant uniquement les génotypes oncogènes 16 et 18. Si la composition de Gardasil® inclut deux types d'HPV supplémentaires et présente un effet protecteur sur les lésions génitales, il a cependant une moins grande capacité que Cervarix® à induire une protection croisée vis-à-vis des HPV oncogènes autres que les HPV 16 et 18. Chacun a

démontré son efficacité lors des essais cliniques permettant la délivrance d'une autorisation de mise sur le marché (AMM). Cependant la commission de transparence rappelle que l'efficacité des vaccins en termes de prévention des cancers du col n'est pas établie. La vaccination anti-HPV est remboursée à 65% depuis juillet 2007. [10][11][12]

#### 1.4.2. Schéma de vaccination et recommandations actuelles

Entre 2007 et 2012, la vaccination de routine avec trois doses ciblait les jeunes filles âgées de 14 ans avec un rattrapage jusqu'à 23 ans pour celles qui n'auraient pas eu de rapports sexuels ou au plus tard dans l'année suivant le début de leur activité sexuelle. Depuis septembre 2012, le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) a modifié les recommandations concernant l'âge de la vaccination. En effet, après constatation d'une couverture vaccinale trop faible, il a été décidé de réduire l'âge [18]. Suivant l'avis du HCSP du 28 septembre 2012, la vaccination cible les jeunes filles âgées entre 11 et 14 ans avec un rattrapage jusqu'à 19 ans révolus. Depuis 2014, suivants les avis de Février 2014 pour Cervarix et de Mars 2014 pour Gardasil, le schéma à deux doses est recommandé pour les jeunes filles entre 11 et 14 ans, et reste inchangé à trois doses au-delà. Ainsi, toute opportunité doit être mise à profit. Quitte à ce que le vaccin anti-HPV soit co-administré en même temps que d'autres vaccins. L'HCSP n'exprime plus la notion d'âge de début d'activité sexuelle, bien que la vaccination soit d'autant plus efficace si la jeune fille n'a pas été encore en contact avec les papillomavirus et principalement ceux ciblés par la vaccination [13]. La vaccination de chaque sujet doit se poursuivre avec le même vaccin. Dans l'information donnée à la population il faut également stipuler que le vaccin ne protégeant pas de tous les cancers du col de l'utérus existants ni de toutes les lésions précancéreuses, il ne peut se substituer au dépistage. Il ne fait que le compléter. C'est pourquoi l'information sur le FCU doit continuer de se faire et l'organisation du dépistage reste indispensable sur l'ensemble du territoire, notamment dans la population défavorisée qui ne pourrait pas bénéficier d'un dépistage optimal.

Les recommandations pourraient encore évoluer avec la possible vaccination dès l'âge de 9 ans puisque les vaccins ont obtenu une AMM dès cet âge en février 2014 [19]. Ce sont ces recommandations qui sont suivies actuellement au Canada par exemple.

La vaccination anti-HPV et la sexualité sont fortement liés, ce qui complique le fait d'aborder la vaccination anti-HPV avec les jeunes filles qui sont de plus en plus jeunes. Une étude a été

faite chez les médecins généralistes. En général, si plus de la moitié des médecins sont favorables à la vaccination, leur avis sur l'âge de la vaccination diverge. Pour un bon nombre d'entre eux, ils estiment qu'il est difficile d'évoquer la question d'IST avec les adolescentes. Les opinions sont donc partagées entre ceux qui sont pour une vaccination tardive associée à une information sur la sexualité et les IST et ceux qui sont pour une vaccination précoce évitant d'aborder le sujet. [11]

L'utilisation du vaccin chez la femme enceinte n'est pas recommandée en raison de l'absence de données suffisantes disponibles à l'heure actuelle. [5]

#### 1.4.3. Couverture vaccinale

La couverture vaccinale en France reste encore trop faible. Au 31 décembre 2013, la couverture vaccinale pour au moins une dose était de 53% à 20 ans (pour les jeunes filles nées en 1993). Elle était de 32% à 16 ans (pour les jeunes filles nées en 1997) et de 18% à 15 ans (jeunes filles nées en 1998). A l'âge de 15 ans, nous avons donc une couverture vaccinale des cohortes de naissance les plus jeunes qui sont les plus basses avec une couverture vaccinale pour au moins une dose, passant de 26% en 2011 (jeunes filles nées en 1996) à 18% en 2013 (jeunes filles nées en 1998). La couverture vaccinale pour au moins une dose à 13 et 14 ans au 31 décembre 2013 était respectivement 2% et 4%. La couverture vaccinale pour 3 doses était d'autant plus faible. En effet, elle était de 38% à 20 ans, de 20% à 16 ans. Cette couverture vaccinale pour 3 doses est passée de 27% en 2011 à 20% en 2013. Ces données reflètent une très faible couverture vaccinale HPV et une certaine difficulté à compléter le schéma vaccinal, notamment à administrer la troisième dose avec un taux d'abandon entre la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> dose de 37% pour les jeunes filles âgées de 16 ans en 2013. [13]

En Australie, il a été mis en place une vaccination en milieu scolaire depuis 2007 chez les jeunes filles âgées entre 12 et 13 ans, la couverture vaccinale pour une dose a été évaluée à 83% dans cette tranche d'âge. Les études ont montré qu'il existait une efficacité de ce vaccin de 73% contre les HPV 16,18, 6 et 11. D'autres études ont également été réalisées au Royaume-Uni. Là aussi, il a été mis en évidence une diminution significative de la prévalence des HPV 16, 18, 6 et 11. [5]

On peut également établir un lien entre la faible couverture vaccinale en France et le niveau socio-économique. En effet, certaines études, comme celle de l'InVS, ont montré qu'il existait un moindre taux de vaccination anti-HPV chez les bénéficiaires de la CMU. Les inégalités socio-économiques restent un facteur préoccupant dans l'accès à la vaccination. L'association entre la pratique du dépistage des FCU chez la mère et le taux de couverture vaccinale chez la fille est également un facteur que l'on a pu retrouver dans cette étude. Il a été mis en évidence que les jeunes filles dont les mères n'avaient pas eu dépistage récent avaient environ 2 fois moins de chances d'être vaccinées [12]

#### 1.4.4. Pharmacovigilance

Depuis la mise sur le marché des vaccins Gardasil® et Cervarix®, un plan de gestion des risques et une analyse des effets secondaires a été mis en place par l'ANSM assuré par le Centre Régional de Pharmacovigilance (CRPV) et en complément, l'ASNMM a constitué un groupe national de référents d'experts cliniciens et épidémiologistes chargés de l'expertise de tout évènement indésirable ainsi que du suivi de l'ensemble des études réalisées sur les risques des vaccins anti-HPV en France et à l'étranger. Le recul face à la vaccination chez les jeunes filles âgées entre 15 et 25 ans reste encore trop insuffisant pour assurer l'impact bénéfique en termes de morbi-mortalité du vaccin sur l'évolution des HPV. De plus, de nombreuses incertitudes persistent telles que la durée de la protection vaccinale et les conséquences de la vaccination sur la pratique du dépistage par le FCU.

La vaccination anti-HPV reste un enjeu de santé publique mais du fait du faible recul dont l'état de santé dispose, son impact dans la santé publique reste faible. Ainsi, la commission de transparence a décidé de mettre en place des mesures visant à améliorer son dessein en renforçant notamment l'accès et l'information vis-à-vis du dépistage et de la prévention du cancer du col de l'utérus, particulièrement dans les milieux défavorisés. [13] De plus, supprimer la notion d'âge de début d'activité sexuelle pourrait éliminer un frein principal à la vaccination. Les données de pharmacovigilance, à la fois internationales et nationales, avec un recul de plus de sept ans, ne permettent pas de retenir l'existence d'un lien de causalité entre la vaccination anti-HPV et les évènements indésirables graves qui lui ont été attribués en France. Mais le fait que ce vaccin soit injecté au moment de l'adolescence, période fréquente de l'émergence de maladies auto-immunes, peut brouiller l'interprétation de la survenue

éventuelle d'effets indésirables. Malgré les avis rassurants des autorités sanitaires, il persiste encore des doutes dans le grand public face à ce vaccin. Et pour cause, certains pays ont suspendu leurs recommandations concernant le vaccin anti-HPV. Notamment en Autriche et au Japon, en raison du constat d'une survenue plus importante d'effets secondaires chez les Japonaises vaccinées [27]. Mais en raison de l'intervalle de temps long entre l'infection à HPV et la survenue d'un cancer du col de l'utérus, l'impact de la vaccination sur les cancers ne pourra se mesurer que dans plusieurs décennies. Certaines études sur le sujet ont été menées au niveau international. Notamment en Australie, aux Etats-Unis, au Danemark ainsi qu'en Suède. En Australie, la prévalence des HPV couverts par les vaccins a été réduite de 28,7 à 6,7% chez les jeunes femmes âgées entre 18 et 24 ans. Ce qui a permis d'estimer une efficacité vaccinale contre les infections à HPV à 73%. De plus, lors du dépistage par FCU, on peut remarquer que le taux de détection de lésions histologiques est significativement diminué chez les femmes vaccinées par rapport aux non-vaccinées. Une autre étude réalisée au Danemark et en Suède sur plus d'un millions de jeunes filles a montré que le vaccin anti-HPV n'était pas responsable des problèmes de santé, à court et long terme, qui lui ont été attribués [26]. Pour le moment, les études préliminaires ne montrent donc pas de risques particuliers en lien avec ces vaccins. Il faudra encore attendre pour affirmer leur efficacité.

La quasi-totalité des pays industrialisés a émis des recommandations vaccinales anti-HPV similaires aux recommandations françaises. Ainsi, certains pays réussissent à obtenir un taux de couverture vaccinale élevée. Particulièrement dans les pays où une vaccination en milieu scolaire a été mise en place. Plusieurs de ces pays atteignent 80% de taux de couverture vaccinale. C'est le taux espéré en France mais nous en sommes encore bien loin et bien que le recul soit encore trop faible pour estimer les bénéfices de ces vaccins anti HPV, il faudrait une forte mobilisation de l'ensemble des acteurs de santé et un état qui soutienne une politique de vaccination ambitieuse pour inciter davantage la population à se faire vacciner et permettre peut être d'inverser la courbe de la couverture vaccinale par HPV en France. [14]

#### 1.4.5. Les parents, les adolescentes et la vaccination anti-HPV

Les adolescentes représentent la population cible de cette vaccination. Cependant avec les nouvelles recommandations de l'HSCP et la diminution de l'âge de la vaccination, les parents sont davantage concernés par cette cause. En effet, on peut se dire qu'à 11 ans, les parents de

ces adolescentes représentent la population la plus à même de prendre la décision concernant la vaccination de leurs filles. Ainsi, si dans la littérature, plusieurs études ont été entreprises auprès des adolescentes, rares sont celles qui ont été faites auprès des parents concernant leur état de connaissance et leur niveau d'informations sur la vaccination anti-HPV.

Si des spots publicitaires, des affiches, des livrets ainsi que des sites internet ont été créés en plus de certaines actions menées, notamment lors de la semaine de la vaccination en 2012, aucune information n'est ressortie depuis, notamment sur les nouvelles recommandations. Il résulte de plusieurs études que les professionnels de santé étaient les principaux acteurs de prévention, principalement les médecins généralistes. Il a d'ailleurs été mis en place des livrets pouvant aider les professionnels à mieux répondre aux interrogations de leurs patients concernant la prévention et le dépistage du cancer du col de l'utérus [15]. Une étude menée chez les médecins généralistes de Besançon en 2015 [16] a montré que 77,1% d'entre eux étaient favorables à la vaccination et que 71,9% étaient à l'origine de la proposition de la vaccination. Cela montre bien que les médecins généralistes sont les principaux acteurs de cette vaccination et qu'ils doivent être formés au mieux pour pouvoir répondre aux questions des adolescentes et de leurs parents.

D'autres études ont permis d'analyser, chez les adolescents, leurs connaissances sur les HPV ainsi que les moyens de préventions et de dépistage en les comparant à leurs couvertures vaccinales. Une étude a été menée dans la région PACA entre 2011 et 2012 chez des collégiennes/lycéennes et étudiantes. Elle montre que 90,9% des jeunes filles se disent être informées sur le vaccin anti-HPV mais seulement 41,6% ont été vaccinées avec au moins une dose [17]. Une autre étude a été menée en Picardie entre 2009 et 2010 pour évaluer la couverture vaccinale ainsi que les facteurs déterminants de cette vaccination. Cette étude a montré un très faible taux de couverture vaccinale avec 16,8% des jeunes filles qui avaient reçu au moins 1 dose. Cette étude a conclu qu'il y a un intérêt à mener des actions avec les acteurs locaux pour améliorer la couverture vaccinale.

## **II. MATERIEL ET METHODE**

### **2.1. PROBLEMATIQUE**

Comme nous l'avons vu dans la première partie, le cancer du col de l'utérus est un enjeu de santé publique. Mais le taux de couverture vaccinale reste trop faible en France malgré les campagnes d'informations mises en place. Alors que dans certains pays voisins, tel que le Royaume-Uni, le taux de couverture vaccinale dépasse les 80%. Nous pouvons alors nous demander si la population est suffisamment et correctement informée et s'il existe un lien entre le niveau de connaissance de la population et le taux de couverture vaccinale. Ainsi, on peut s'interroger : quelles sont les connaissances des parents concernant les moyens de dépistage et de prévention du cancer du col de l'utérus ? Et comment leurs connaissances influencent-elles la couverture vaccinale anti-HPV en France ?

### **2.2. HYPOTHESES**

- Les parents ne sont pas assez informés sur le dépistage du cancer du col de l'utérus et sur la vaccination anti-HPV.
- Le faible taux de couverture vaccinale est lié à ce manque d'informations
- Il existe un manque de recul par rapport aux vaccins anti-HPV
- Les parents représentent la population la plus apte à accompagner leur fille à se faire vacciner
- Les médecins généralistes ont une place importante dans la diffusion d'informations sur le vaccin anti-HPV
- Les nouvelles recommandations concernant la vaccination anti-HPV ne sont pas connues de la population
- Les compétences des sages-femmes concernant le dépistage du cancer du col de l'utérus et la vaccination anti-HPV sont méconnues du grand public.
- Les professionnels de santé ont de meilleures connaissances sur les moyens de dépistage et de prévention du cancer du col de l'utérus

### 2.3. OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer le niveau de connaissances des parents, ayant des filles en âge de se faire vacciner contre le cancer du col de l'utérus, sur les moyens de dépistage et de prévention du cancer du col de l'utérus.

Les objectifs secondaires sont, d'une part, d'évaluer le taux de couverture vaccinale et d'analyser comment les connaissances de la population influencent cette vaccination et, d'autre part, d'identifier les principaux facteurs qui agissent sur la couverture vaccinale.

### 2.4. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude descriptive déclarative qui a été réalisée à l'aide d'un questionnaire (Annexe 1). Ce dernier a été distribué dans le service de santé au travail du CHU d'Amiens par l'intermédiaire des secrétaires.

### 2.5. QUESTIONNAIRE

#### 2.5.1. Population étudiée

Nous avons choisi de distribuer ce questionnaire aux professionnels du CHU d'Amiens qui avaient des filles âgées de 11 à 29 ans. A partir de 11 ans car les nouvelles recommandations préconisent une vaccination à partir de cet âge. Et jusqu'à 29 ans car les jeunes filles de cet âge sont éligibles à la vaccination. De plus, il nous semblait que les parents représentent la population la plus apte à amener leur fille se faire vacciner, c'est pourquoi nous avons décidé de distribuer le questionnaire à l'ensemble des parents ayant une ou plusieurs filles dans cette tranche d'âge.

### 2.5.2. Critères d'inclusion et de non inclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les professionnels du CHU d'Amiens qui venaient consulter au service de santé au travail et qui avaient une ou plusieurs filles âgées de 11 à 29 ans. N'ont pas été inclus toutes les personnes n'ayant pas d'enfants ou ayant des enfants autres que des filles comprises dans la tranche d'âge.

### 2.5.3. Contenu du questionnaire

Le questionnaire comprenait 20 questions dont 3 questions ouvertes et 17 réponses fermées comprenant 6 questions à choix multiples et 11 questions à choix simple. Les questions occupées une page recto-verso et étaient accompagnées d'une lettre explicative qui précisait l'objectif de l'étude ainsi que son but. Une première question permettait de savoir si la personne avait ou non une fille dans la tranche d'âge concernée. Cela évitait aux secrétaires de poser la question à chaque distribution. Le questionnaire était divisé en plusieurs thèmes :

- Les renseignements personnels
- Les connaissances concernant la prévention du cancer du col de l'utérus
- Les connaissances concernant le dépistage du cancer du col de l'utérus
- La vaccination anti- HPV

Dans un premier temps, le questionnaire a été testé chez des personnes de notre entourage, ce qui nous a permis d'apprécier la vraisemblance du questionnaire pour ce qui est de la compréhension, de la clarté et de la pertinence des questions ainsi que la durée nécessaire pour remplir le questionnaire.

L'enquête a duré 5 semaines, du 25 Janvier au 2 Mars 2016.

Pour nous permettre d'évaluer le niveau de connaissances de la population nous avons calculé une note sur 14 en attribuant un point par bonne réponse et pas de point lorsque la réponse était fautive ou si la case « ne sait pas » était cochée. Nous avons pris comme source les recommandations de l'HCSP de 2012 concernant la vaccination anti-HPV et les recommandations de la HAS de 2010 pour la pratique du FCU.

## 2.6. ANALYSE STATISTIQUE

Les données ont été saisies manuellement sur un tableur Microsoft Excel®. Les analyses ont ensuite été réalisées avec le logiciel R : A language and environment for statistical computing. Les variables qualitatives sont présentées en effectifs (n), en pourcentages (%) avec un intervalle de confiance à 95% (IC95%) calculés en utilisant la loi binomiale. Les variables quantitatives sont présentées par leur moyenne, le minimum et le maximum et l'intervalle de confiance à 95% de la moyenne calculés en utilisant le test t de Student.

Les analyses univariées entre variables qualitatives ont été réalisées en utilisant le test du Chi<sup>2</sup>, après vérification des conditions d'utilisation, ou par le test exact de Fisher. Les analyses univariées des variables quantitatives en fonction des variables qualitatives ont été réalisées en utilisant le test non paramétrique de Wilcoxon. Le seuil de significativité retenu était de 0.05.

### III. RESULTATS

#### 3.1.ANALYSE DESCRIPTIVE UNIVARIEE

##### 3.1.1. Caractéristiques de l'échantillon

120 questionnaires ont été distribués. 112 ont été exploités, 8 ne correspondaient pas à l'échantillon de population de départ.

La majorité de la population étudiée sont des femmes avec 95,5% (n=107) (IC95% [89,89 ; 98,53]).

**Tableau I : Âge des répondants**

	Valeurs
Âge :	
- Moyenne	47
- Minimum	35
- Maximum	63
- IC 95%	[46,70 ; 49,12]

La population d'étude étant elle-même restreinte, la tranche d'âge l'est aussi avec un âge moyen de 47 ans. (Tableau I)

**Tableau II : Âge des filles**

	Valeurs
Âge :	
- Moyenne	17
- Minimum	10
- Maximum	29
- IC 95%	[16,77 ; 18,74]

L'âge moyen de la première fille est de 17 ans. (Tableau II)

**Tableau III : Antécédent de cancer du col de l'utérus**

	Effectifs	Pourcentages (%)	IC 95%
Antécédent :			
- Oui	13	11,7	[6,39; 19,19]
- Non	98	88,3	[80,81; 93,61]

Dans l'échantillon, 11,7% de la population présente un antécédent familial de cancer du col (Tableau III)

**Tableau IV : Répartition de la population selon la catégorie socioprofessionnelle**

	Effectifs	Pourcentages (%)	IC 95%
<b>Catégories socioprofessionnelles* :</b>			
- Professions de santé	53	47,7	[38,18 ; 57,44]
- Cadres administratifs	20	18	[11,37 ; 26,45]
- Employés	38	34,2	[25,49 ; 43,84]

\*1 donnée manquante

Concernant la catégorie socioprofessionnelle de l'échantillon nous avons décidé de les séparer en trois catégories : les professions de santé, les employés administratifs et les cadres administratifs. Il n'a pas été possible de séparer les professions médicales et paramédicales car aucun professionnel médical ne faisait partie de l'échantillon. Dans la catégorie professions de santé, nous avons regroupés les infirmières, les aides-soignantes, les auxiliaires de puéricultures, les préparateurs en pharmacie, les techniciens de laboratoire, les puéricultrices, les psychologues, les cadres de santé. Dans la catégorie « employés administratifs », nous avons regroupés les secrétaires, les agents d'entretien, les adjoints administratifs. Enfin, dans la catégorie « cadre administratif » nous avons regroupé les chargés RH, les informaticiens, etc... (Tableau IV)

### 3.1.1. Connaissances sur le vaccin anti-HPV

**Tableau V : Connaissances sur la vaccination anti-HPV**

	Effectif	Pourcentage (%)	IC 95%
<b>Nombres d'injections nécessaires* :</b>			
- 2	37	33,3	[24,67 ; 42,91]
- 3	26	23,4	[15,91 ; 32,41]
- Ne sait pas	48	43,2	[33,87 ; 52,98]
<b>Recommandations actuelles :</b>			
- 11 à 14 ans	27	24,1	[16,53 ; 33,1]
- 11 à 20 ans	27	24,1	[16,53 ; 33,1]
- 14 à 16 ans	27	24,1	[16,53 ; 33,1]
- 13 à 15 ans	7	6,3	[1,99 ; 11,3]
- Ne sait pas	24	21,4	[14,24 ; 30,19]
<b>Age de rattrapage :</b>			
- 19 ans	9	8	[3,74 ; 14,71]
- 20 ans	25	22,3	[15 ; 31,16]
- 25 ans	10	8,9	[4,36 ; 15,81]
- Ne sait pas	68	60,1	[51,04 ; 69,81]
<b>Nécessité de continuer le dépistage après le vaccin :</b>			
- Oui	100	89,3	[82,03 ; 94,34]
- Non	2	1,8	[0,22 ; 6,3]
- Ne sait pas	10	8,9	[4,36 ; 15,81]
<b>Le vaccin protège de :</b>			
- IST	5	4,5	[1,49 ; 10,29]
- Verrues génitales	13	11,8	[6,45 ; 19,36]
- Tous les cancers	38	34,5	[25,74 ; 44,21]
- Certains cancers	71	64,5	[54,85 ; 73,43]
<b>Connaissance du vaccin anti-HPV :</b>			
- Oui	106	94,6	[88,7 ; 98,01]
- Non	6	5,4	[1,99 ; 11,3]

\*1 donnée manquante

Concernant les connaissances de l'échantillon sur la vaccination anti-HPV, 94,6% de la population ont déjà entendu parler du vaccin anti-HPV. 33,3% savent qu'il faut 2 injections. 24,1 % connaissent la tranche d'âge recommandée pour se faire vacciner. 60,7% ne savent pas jusqu'à quel âge est possible la vaccination en rattrapage, 22,3% savent qu'elle est possible jusqu'à 20 ans (19 ans révolus). 89,3% savent qu'il faut continuer le dépistage par FCU après la vaccination.

95,5% ne font pas le lien entre papillomavirus et IST. Le vaccin protège contre certains cancers pour 64,5% et contre les verrues génitales ou condylomes pour 11,8% d'entre eux. (Tableau V)

### 3.1.2. Connaissance sur le dépistage du FCU

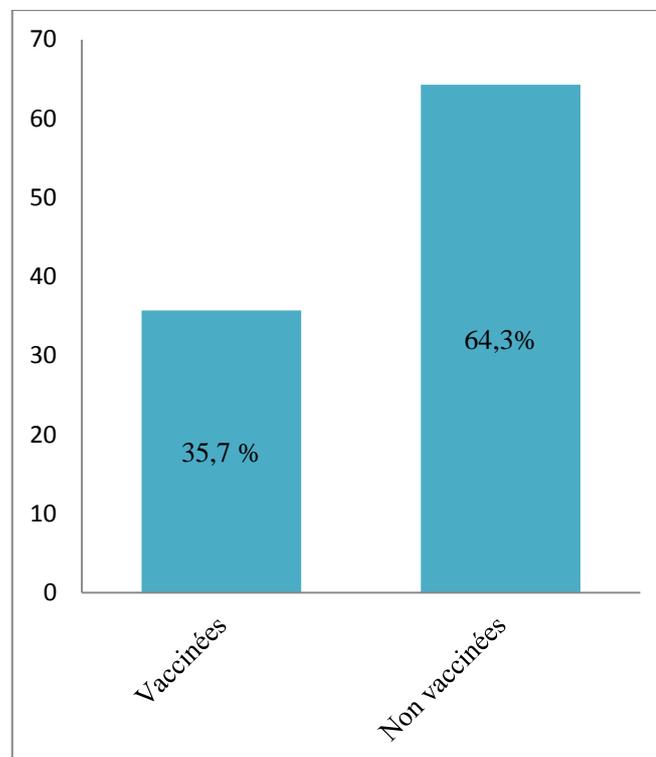
**Tableau VI : Connaissances sur le dépistage du cancer du col de l'utérus par FCU**

	Effectifs	Pourcentage (%)	IC 95%
<b>Intérêt du FCU :</b>			
- Dépister les infections	5	4,46	[1,47 ; 10,11]
- Dépister les lésions précancéreuses	31	27,7	[19,64 ; 36,93]
- Dépister les 2	80	71,4	[62,12 ; 79,57]
- Ne sait pas	2	1,79	[0,22 ; 6,3]
<b>Age au 1<sup>er</sup> frottis</b>			
- Dès les premiers rapports sexuels	73	65,2	[55,6 ; 73,93]
- 18 ans	6	5,4	[1,99 ; 11,3]
- 20 ans	13	11,6	[6,33 ; 19,03]
- 25 ans	6	5,4	[1,99 ; 11,3]
- Ne sait pas	14	12,5	[7,01 ; 20,08]
<b>Age de fin de dépistage :</b>			
- Pas de limite d'âge	60	53,7	[43,9 ; 63,05]
- 65 ans	30	26,8	[18,86 ; 35,98]
- Ménopause	14	12,5	[7,01 ; 20,08]
- Ne sait pas	8	7,1	[3,13 ; 13,59]
<b>Fréquence de dépistage :</b>			
- Plus besoin de se faire dépister	1	0,89	[0,02 ; 4,87]
- Tous les 2 ans	74	66,07	[56,52 ; 74,75]
- Tous les 3 ans	29	25,9	[18,08 ; 35,03]
- Ne sait pas	8	7,1	[3,13 ; 13,59]
<b>Personnel apte à réaliser un FCU :</b>			
- Un gynécologue- obstétricien	111	99,1	[95,13 ; 99,98]
- Un médecin généraliste	57	50,9	[41,27 ; 60,46]
- Une sage-femme	49	43,7	[34,39 ; 53,44]
- Une infirmière	7	6,2	[2,55 ; 12,45]

Concernant le FCU, il dépiste les infections ainsi que les lésions précancéreuses pour 71,4% d'entre eux. En ce qui concerne les recommandations sur le dépistage par FCU, l'échantillon pense que le premier FCU doit se faire lors du premier rapport sexuel pour 65,2%, qu'il n'y a pas de limite d'âge pour se faire dépister pour 53,6%, et qu'il faut faire un FCU tous les 2 ans pour 66,1%.

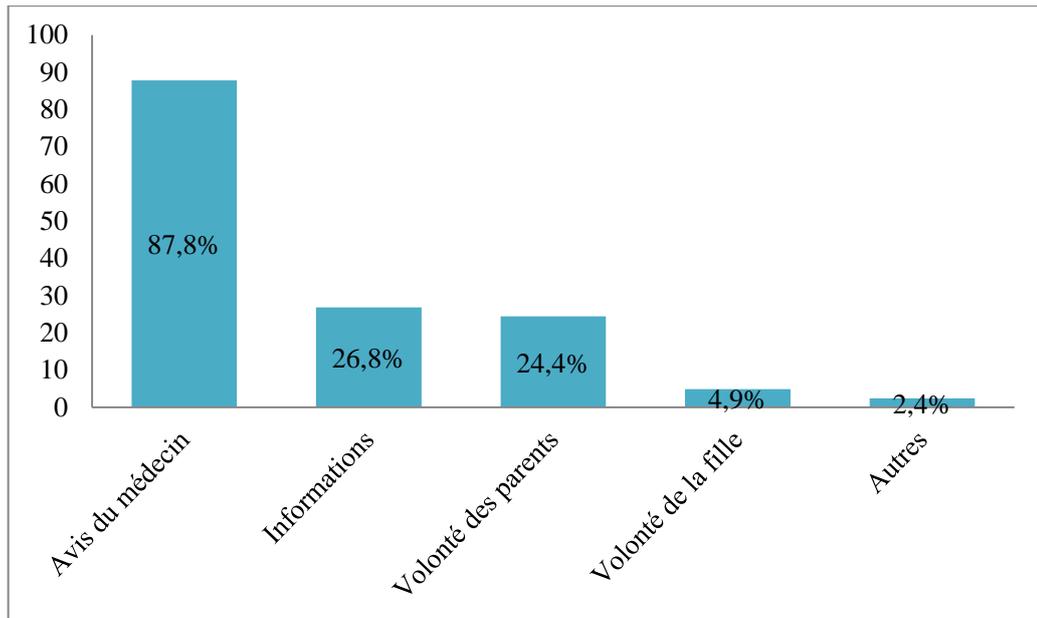
Le FCU peut être réalisé par un médecin généraliste pour 50,9%, par un gynécologue pour 99,1%, par une sage-femme pour 56,2% et par une infirmière pour 6,2%. (Tableau VI)

### 3.1.3. Couverture vaccinale



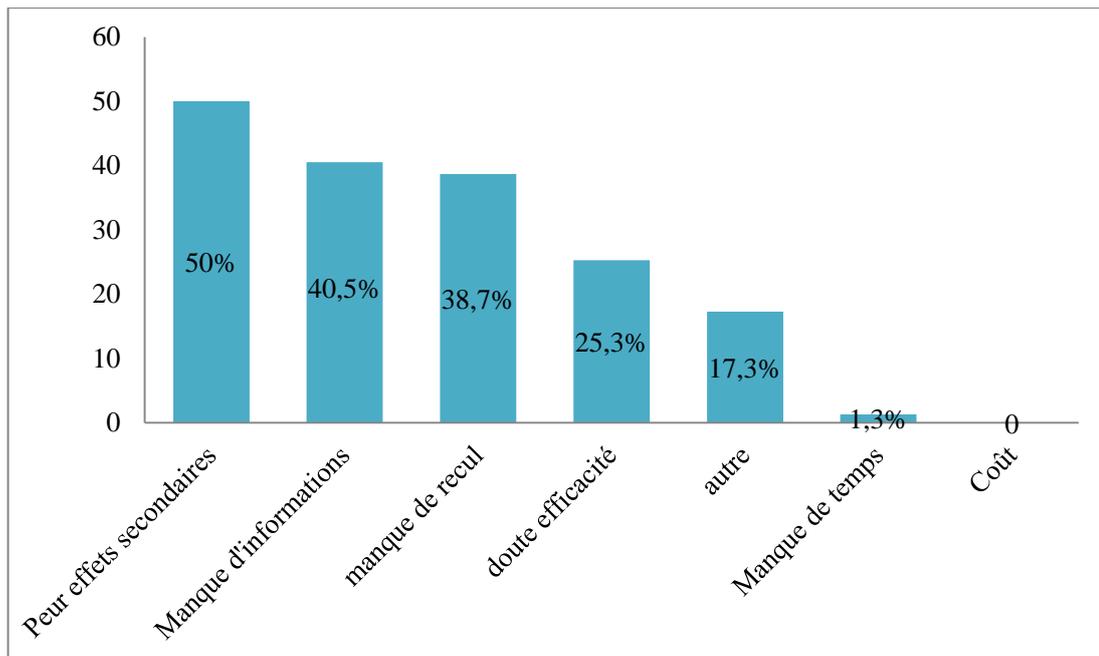
**Figure 1 : Couverture vaccinale pour au moins une fille vaccinée**

Pour les personnes ayant plusieurs filles nous avons analysé le fait qu'il y avait au moins une fille vaccinée dans la fratrie. Dans la population sondée, 35,7% avaient au moins une fille vaccinée. (Figure 1)



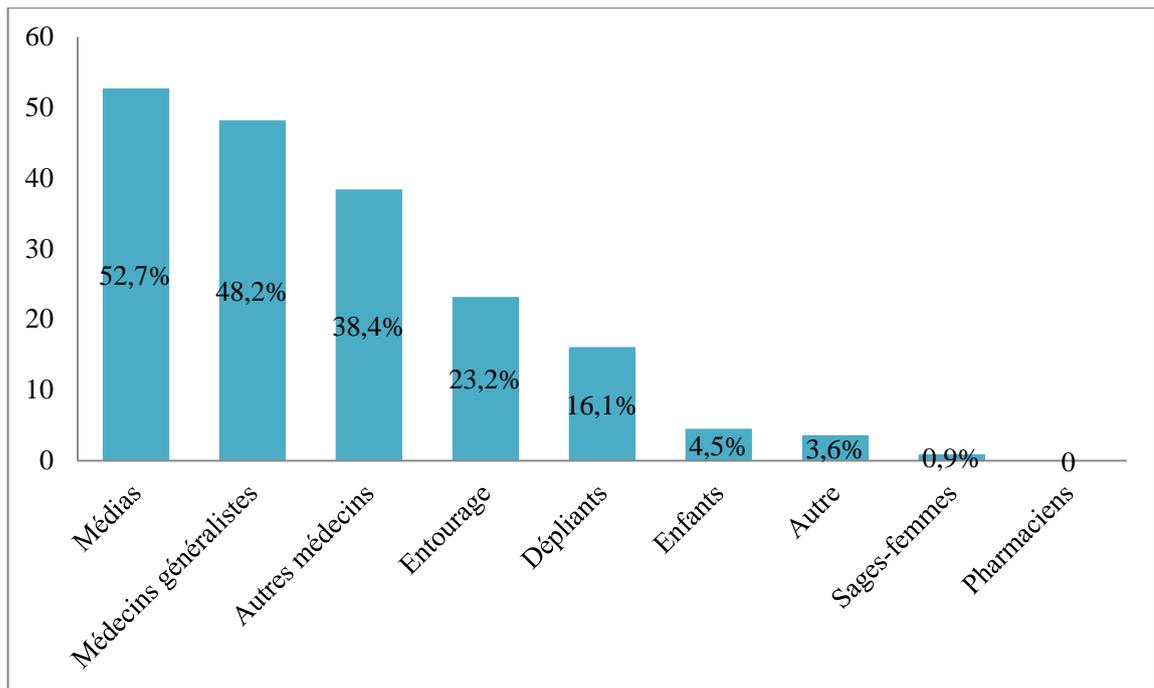
**Figure 2 : Motifs de vaccination**

Les motifs de vaccination sont principalement suite à l'avis du médecin généraliste pour 87,8%, après avoir reçu des informations sur le vaccin pour 26,8% et par volonté personnelle pour 24,4%. (Figure 2)



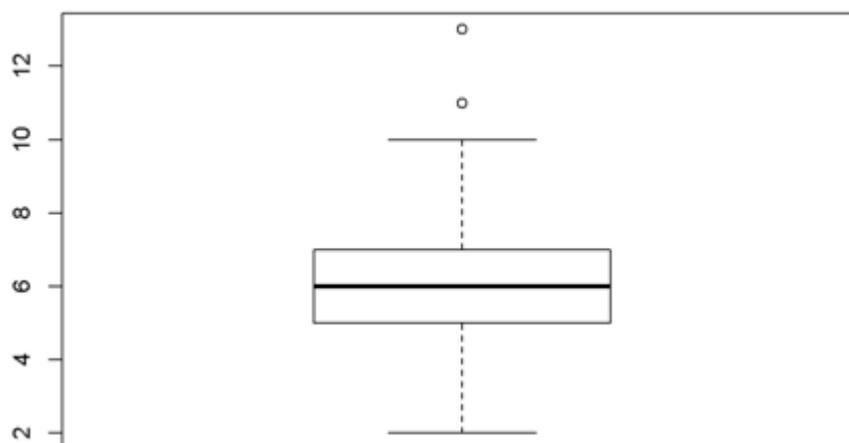
**Figure 3 : Motifs de non vaccination**

Les motifs de non vaccination sont la peur des effets secondaires pour 50% de l'échantillon, le manque de recul pour 38,7%, un doute sur l'efficacité pour 25,3% et un manque d'information pour 40,5%. Concernant la population ayant répondu « Autre », le refus de la vaccination était principalement dû à l'âge, soit trop jeune soit trop élevé, pour 4 répondants. L'autre raison principale était la réticence de l'adolescente pour deux répondants. (Figure 3)



**Figure 4 : Intermédiaires principaux concernant l'information sur la vaccination anti-HPV**

Les principaux intermédiaires sont les médias pour 52,7%, le médecin traitant pour 48,2%, les autres médecins (gynécologues, pédiatres), l'entourage pour 23,2%, les dépliants pour 16,1% et les sages-femmes pour 0,89%. Concernant les répondants ayant coché la case « Autre », ils représentaient la population qui n'ont pas reçu d'informations sur la vaccination anti-HPV. (Figure 4)



**Figure 5 : Score de connaissance sur les moyens de dépistage et de prévention du cancer du col de l'utérus**

**Tableau VII : Note moyenne de l'échantillon**

	Valeurs
Note :	
- Moyenne	5,85
- Minimum	2
- Maximum	13
- IC 95%	[5,49 ; 6,20]

La note moyenne était de 5,85/14. (Figure 5) (Tableau VII)

### 3.2. ANALYSE BIVARIEE

#### 3.2.1. Niveau de connaissances en fonction de la profession

**Tableau VIII : Niveau de connaissances en fonction de la catégorie socioprofessionnelle**

	Effectif	Pourcentage (%)	Moyenne	Minimum	Maximum
<b>Profession de santé</b>	53	42,2	5,75	2	13
<b>Autres professions</b>	58	52,2	5,93	2	9

p= 0.62

Le test de Wilcoxon est non significatif ( $p>0.05$ ). Nous n'observons pas d'association significative entre le niveau de connaissances et la catégorie socioprofessionnelle

#### 3.2.2. Niveau de connaissance en fonction de la couverture vaccinale

**Tableau IX : Niveau de connaissance et fait d'être vaccinée ou non**

	Effectif	Pourcentage (%)	Moyenne	Minimum	Maximum
<b>Vaccinées</b>	40	35,7	6,35	3	11
<b>Non vaccinées</b>	72	64,3	5,57	2	13

p= 0.025

Le test de Wilcoxon est significatif ( $p<0.05$ ). Nous observons une association statistiquement significative entre le niveau de connaissance et le fait d'être vaccinée ou non au risque de 5%

### 3.2.3. Autres facteurs influençant la couverture vaccinale

**Tableau X : Intermédiaire principal et couverture vaccinale**

	Non Vaccinées (n=72) (%)	Vaccinée (n=40) (%)	p
<b>Intermédiaire principal :</b>			
- Médias	56,8	45	0.2251
- Médecin généraliste	37,5	67,5	<b>0.002</b>
- Autres médecins	37,5	40	0.7943
- Entourage	26,4	17,5	0.2857
- Dépliants	18,1	12,5	0.443
- Enfants	5,6	2,5	0.6532
- Autres	5,6	0	0.2949
- Sage-femme	1,3	0	1
- Pharmacien	0	0	-

Le test de Wilcoxon est significatif pour un des intermédiaires principaux ( $p < 0.05$ ). On observe une association statistiquement significative entre le fait que l'intermédiaire principal soit le médecin généraliste et le fait que la fille soit vaccinée ou non au risque de 5%

Pour les autres intermédiaires principaux, nous n'observons pas d'association significative avec le fait d'être vaccinée ou non. ( $p > 0.05$ )

Le test de Wilcoxon n'est pas significatif pour les motifs de vaccination et de non vaccination. Nous n'observons pas d'association significative entre les différents motifs de vaccination et le fait d'être vaccinée ou non ( $p > 0.05$ ).

## **IV. DISCUSSION**

### **4.1. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE**

Notre étude est une étude descriptive. Il n'y a donc pas de relations de cause à effet, il n'est pas possible de porter un jugement de causalité. En effet, pour cela il aurait fallut réaliser une étude prospective. Ce qui nous aurait permis de faire des liens de causalité dans nos résultats.

#### **4.1.1. Biais de sélection**

Notre étude présente certains biais, particulièrement un biais de recrutement. Du fait que les questionnaires aient été distribués dans un service de santé au travail d'un hôpital, cela catégorise directement la population étudiée. Elle n'est pas représentative de la population générale. En effet, les personnes sondées étaient plus susceptibles d'avoir des connaissances sur ce sujet. Notre étude présente également un biais de volontariat. En effet, le questionnaire était distribué par les secrétaires du service mais seules les personnes le désirant pouvaient le remplir. Les personnes n'étant pas intéressées ou n'ayant pas été informées sur le sujet ont pu refuser de répondre au questionnaire.

#### **4.1.2. Biais d'information**

Lors des réponses aux questions, il y a eu beaucoup de réponses « ne sait pas ». Il se peut que certaines personnes aient répondu brièvement et rapidement aux questions cela a pu contribuer à un biais d'informations. De plus, il faut noter que c'est une étude déclarative, nous n'avons pas distribué les questionnaires nous-mêmes. Il se peut que les questionnaires n'aient pas été remplis individuellement. D'autre part, selon les questions, on peut se demander si les personnes ont répondu selon les anciennes recommandations ou selon les recommandations de l'HSCP de 2012. Cependant nous aurions pu rajouter certaines questions telles que l'âge de la vaccination ou le nombre d'injections reçues pour étayer notre étude mais nous avons pensé que cela pourrait entraîner un biais de mémorisation, notamment pour les parents qui avaient des filles âgées de plus de 20 ans.

#### 4.1.3. Biais de confusion

Il existe potentiellement des biais de confusion dans notre étude étant donné que nous avons pratiqué des tests univariés.

#### 4.1.4. Les forces de l'étude

Par souci de faisabilité, nous avons décidé de distribuer notre questionnaire dans le service de santé au travail et d'y inclure à la fois les mères et les pères. Notre questionnaire a eu un taux de réponses relativement important puisqu'il y a eu très peu de non réponse. Le questionnaire avait été testé au préalable sur quelques personnes de notre entourage ce qui nous avait permis d'éclaircir certains points mais dans l'ensemble il avait été bien compris. Malgré un biais de recrutement, notre échantillon de population présentait des personnes de catégories socioprofessionnelles différentes. Bien que le volume de notre échantillon soit différent de celui d'autres études réalisées ces dernières années, nous avons, cependant, pu émettre certains constats tant sur le plan du niveau d'information de la population sur les moyens de prévention du cancer du col de l'utérus que sur la couverture vaccinale.

## 4.2. CONNAISSANCES DE LA POPULATION

La quasi-totalité des répondants avait déjà entendu parler du vaccin anti-HPV pour 94,6% de la population. C'est plus que dans l'étude réalisée en 2009 dans le Centre de Prévention des Maladies Transmissibles (CPMT) du CHU d'Amiens [22], puisque 43% avaient entendu parler de ce vaccin, ainsi que dans l'étude I. Lerais et al réalisée par le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH) en 2009 [21] chez des lycéens où 71% des répondants avaient déjà entendu parler du vaccin anti-HPV. Cela montre, qu'il y a eu un effort effectué sur l'information donnée à la population concernant les moyens de prévention du cancer du col de l'utérus mais, nous le verrons plus loin, qui reste insuffisant.

Concernant le dépistage par FCU, 89,3% des répondants savaient que le vaccin ne se substitue pas au dépistage mais qu'il le complète. C'est un taux nettement supérieur à celui de certaines études telles que I. Lerais où seulement 44,5% des lycéens connaissaient la nécessité de continuer à pratiquer le FCU après la vaccination, ainsi que l'étude A. Baudoin et al [17] réalisée également chez des lycéens et des étudiants où 33,5% avaient répondu positivement au fait de continuer un dépistage par FCU après le vaccin. On peut donc remarquer une différence significative dans les connaissances sur ce sujet selon l'âge des répondants. Les campagnes publicitaires devraient donc être différentes selon la population que l'on souhaite informer.

Concernant le niveau de connaissances de la population sur la vaccination anti-HPV, on peut émettre quelques réserves sur le fait qu'une partie de l'échantillon a répondu aux questions en ayant en tête les anciennes recommandations. Par exemple, avec un schéma vaccinal à 3 injections au lieu des 2 recommandées actuellement, un âge de rattrapage de 23 ans au lieu des 19 ans révolus. Le score de connaissance peut donc être, sur cette partie, subjectif. Cependant, nous pouvons remarquer que malgré un taux important de personnes ayant entendu parler de ce vaccin, 60% des répondants ne connaissaient pas l'âge de rattrapage, 43% ne connaissaient pas le nombre d'injections et les avis sur les recommandations actuelles pour la tranche d'âge conseillée pour se faire vacciner étaient très partagés avec 21,4% qui savaient que la pratique du vaccin était recommandée entre 11 et 14 ans. L'étude A. Baudoin et al a été réalisée entre 2011 et 2012. A cette époque, ce sont les anciennes recommandations qui étaient en vigueur et l'on constate que 83,3% des lycéens/étudiants connaissaient le nombre d'injection requis pour cette vaccination. Peut-être serait-il intéressant de refaire une campagne publicitaire, comme cela avait été fait en 2011, pour informer la population des nouvelles recommandations en vigueur pour ce vaccin. D'autre part, nous pouvons percevoir que le lien entre IST et HPV est très rarement fait tout comme le lien entre les verrues génitales et les HPV. En effet, seulement 4,5% font le lien entre IST et HPV. Nous n'avons pas utilisé le mot « condylome » pour plus de compréhension mais peut-être aurait-il été judicieux de le préciser dans la question. De plus, 34,5% de la population ont répondu que le vaccin protégeait de tous les cancers, ce qui reste un pourcentage élevé. Il serait judicieux de mettre en avant que les bénéfices du vaccin anti-HPV ne sont valables que pour certains types de cancers et c'est pourquoi ce dernier est un complément du FCU, qu'il ne le remplace

d'aucune façon et que c'est l'association du vaccin et du dépistage qui entrainera une meilleure prévention.

Concernant les connaissances sur le dépistage par FCU, le niveau d'information est loin d'être suffisant malgré les spots publicitaires que l'on peut entendre actuellement à la radio. Pour 65,2% des répondants, le début du dépistage doit se faire avec le commencement de l'activité sexuelle. C'est nettement supérieur à l'étude A. Baudoin et al où 32% des lycéens et étudiants avaient répondu de la même manière. Dans notre population, 5,4% seulement savaient que le dépistage débute à l'âge de 25 ans, 25% connaissaient la fréquence et 26,8% savaient que le dépistage dure jusqu'à 65 ans. Pour les professionnels aptes à pratiquer le FCU, on peut voir que le rôle et les compétences de la sage-femme dans le suivi gynécologique en dehors de la grossesse sont encore mal connus de la population bien que la majorité de notre échantillon soit des personnels de santé. Mais la place des sages-femmes se forge petit à petit au sein des professionnels compétents puisque 43,7% des répondants connaissaient les compétences des sages-femmes à réaliser les FCU.

Du fait d'un faible nombre de répondants masculins, il nous était impossible de conclure sur des distinctions selon le sexe sur le niveau d'information et de connaissance de la population. Comme nous l'avons expliqué dans la partie méthodologie, nous avons réalisé une note sur 14 points à la suite des différentes questions posées sur les moyens de prévention et de dépistage du cancer du col de l'utérus. La moyenne de l'échantillon général était de 5,85/14. Comme nous l'avons souligné précédemment, cette moyenne prouve davantage que les connaissances de la population sont encore trop faibles. Nous avons voulu savoir si le niveau de connaissance était différent selon que le répondant soit un personnel de santé ou qu'il exerce une profession différente. Nous n'avons pas observé d'association significative entre les connaissances chez les professionnels de santé et chez les autres professionnels. Ce résultat aurait sûrement été plus pertinent si nous avions pu distinguer le personnel médical du personnel paramédical. Notre hypothèse sur le fait que le personnel soignant présente davantage de connaissances que le reste de notre population ne peut pas être validée.

### 4.3. COUVERTURE VACCINALE

Comme nous l'avons précisé dans la partie précédente, nous avons évalué la couverture vaccinale pour au moins une fille vaccinée dans la fratrie quand il y avait plusieurs filles dans une même famille. La couverture vaccinale s'élevait à 35,7% avec un âge moyen de 17 ans. Il aurait été judicieux de demander l'âge auquel la jeune fille avait été vaccinée, le nombre d'injections qu'elle avait reçu mais cela aurait sûrement entraîné un biais de mémoire. Bien que notre échantillon soit de taille réduite, on peut voir une similitude dans le taux de couverture vaccinale par rapport au dernier suivi de couverture vaccinale réalisé à partir de l'échantillon généraliste des bénéficiaires chez les jeunes filles éligibles à la vaccination. Au 31 décembre 2013, la couverture vaccinale s'élevait à 32% chez les jeunes filles de 16 ans. Néanmoins, c'est un taux supérieur par rapport à l'étude faite en Picardie entre 2009 et 2010 O. Ganry et al [20] où la couverture vaccinale avait été évaluée à partir des données de remboursement du vaccin anti-HPV chez les jeunes filles âgées entre 14 et 23 ans. La couverture vaccinale avait été estimée à 16,8% pour au moins une dose avec l'existence d'une corrélation négative entre le taux de couverture vaccinale et le taux d'immigrés et de familles monoparentales. Bien que notre étude ne concerne pas la même population et que notre échantillon soit moins diversifié, on peut noter une augmentation de la couverture vaccinale. L'étude O. Ganry a été faite en 2009, c'est-à-dire au début de la commercialisation des deux vaccins anti-HPV. Avec un peu plus de recul, bien qu'elle ne soit pas encore suffisante, on constate que la couverture vaccinale s'améliore légèrement. C'est en contradiction avec le suivi de couverture vaccinale où l'on note une baisse de la couverture vaccinale au fil des années avec une difficulté à aller au bout du schéma vaccinal. Puisque pour un âge moyen de 15 ans, la couverture vaccinale pour au moins une dose est passée de 26% en 2011 à 18% en 2013.

Les principaux motifs de vaccination étaient l'avis du médecin généraliste pour 87,5% et l'avis des parents pour 24,4%. Cela est reconfirmé dans notre deuxième partie des résultats où l'on retrouve une association statistiquement significative entre le fait d'avoir reçu des informations de la part d'un médecin généraliste et le fait d'être vaccinée. Ce qui certifie bien la place importante du médecin et des parents dans la prise de décision liée au vaccin. Cependant, il n'a pas été retrouvé d'association significative entre le niveau de connaissance de la population et le fait que le médecin généraliste était le principal intermédiaire. Suite à

cela, on peut penser que la population a confiance en son médecin généraliste et que ce dernier est la principale personne à inciter ses patients à se faire vacciner sans forcément donner de détails sur le déroulement de cette dernière. Pour pouvoir valider cette hypothèse, il aurait fallu évaluer, séparément, les connaissances sur la vaccination, dans un premier temps, puis sur le déroulement du dépistage, dans un second temps. Cela nous aurait permis de distinguer les personnes qui présentent de meilleures connaissances sur la vaccination et ceux présentant de meilleures connaissances sur le dépistage avec la probabilité que ce ne soient pas les mêmes personnes dans les deux cas. Quoiqu'il en soit, les médecins doivent être bien formés pour répondre au mieux aux questions de leurs patients comme le montre l'étude réalisée en 2015 à Besançon de P. Bouvret et al [16] où les médecins généralistes se disaient pour 71,9% être à l'origine de la proposition de la vaccination. On peut noter également la place importante des parents dans la décision de la vaccination, d'autant plus depuis que l'âge de début de vaccination a été réduit. C'est pourquoi il est important que les parents aient toutes les informations en leur possession pour faire leur choix en bonne et due forme. Comme autre motif, nous avons également observé les informations reçues pour 26,8% mais nous verrons juste après que le manque d'information est également un des motifs principal de non vaccination.

Concernant les motifs de non vaccination, la peur des effets secondaires est la principale cause de refus de vaccination pour 50% des répondants. Les autres causes sont le manque d'information pour 40,5%, le manque de recul pour 38,5% et le doute de l'efficacité pour 25,3%. Dans l'étude I. Lerais et al, on pouvait noter également dans les refus de vaccination le refus des parents. Il est à noter que ce vaccin n'est pas obligatoire, cela peut expliquer le taux important de refus. En effet, ce n'est pas le seul vaccin facultatif qui présente un taux de refus non négligeable. D'autre part, il est ressorti d'une étude réalisée en 2014, en Italie, que les principaux obstacles à cette vaccination étaient la peur des effets secondaires pour 80% des répondants, le manque d'informations pour 54% d'entre eux et les informations discordantes entre les professionnels. On observe ici, que les freins sont similaires avec les pays voisins. Cependant, l'Italie atteignait un taux de couverture vaccinale de 69% en 2012, malgré de nombreux obstacles relevés par la population. [28]

Concernant les principaux intermédiaires, on remarque que les médias jouent un rôle extrêmement important. Il représente l'intermédiaire principal d'informations pour 52,7%. , vient ensuite le médecin généraliste pour 48,2% puis les autres médecins pour 38,4%. C'est ce qui avait été déterminé par l'étude A. Baudoin et al où l'intermédiaire principal était les médias pour 52,5%, le médecin généraliste pour 63,5% et la famille pour 37%. Dans l'étude faite au CPMT du CHU d'Amiens, les médias concernaient également 82% de la population. Il ressort donc que les médias jouent un rôle important dans l'information donnée à la population mais l'on peut s'interroger sur les types de médias qui influencent la population. A l'heure où internet et les réseaux sociaux deviennent les principaux moyens d'information, force est de constater que l'on peut lire de tout sur internet. Nous pouvons citer comme exemple le site internet du Professeur Joyeux [29], qui a lancé une pétition contre cette vaccination en prônant l'absence de bénéfices et en majorant les risques d'effets secondaires. Ce qu'aucune étude française ni internationale n'a prouvé. Au contraire, au vu de la dernière étude de pharmacovigilance parue en 2015 où aucun lien entre le vaccin et les maladies auto-immunes n'a été établi. [10] Mais comme nous l'avons dit précédemment, le médecin généraliste a un rôle primordial dans la prévention. Il est de son devoir de renseigner au mieux ses patients. D'un autre côté, certaines études avaient démontré, que l'avis du médecin était également un motif de refus de vaccination. Tout comme le montre l'étude P. Bouvret et al où 29% des médecins généralistes se disaient défavorables à la pratique du vaccin anti-HPV, ce qui reste un pourcentage élevé.

Dans notre deuxième partie de résultat, nous avons observé une association statistiquement significative entre le niveau de connaissance et le fait d'être vaccinée. En effet, les répondants avec de meilleures connaissances avaient plus de chance de faire vacciner leur fille. Mais cela ne nous permet pas d'établir de lien de causalité entre les deux. Nous ne savons pas quand la population la mieux informée a acquis ces connaissances. Est-ce après ou avant la vaccination de leurs filles. Du fait de l'aspect descriptif de notre étude, nous ne pouvons pas établir d'association entre les deux. Il aurait fallu procéder à une étude prospective pour répondre à cet objectif.

#### 4.4. PROPOSITIONS

Nous avons constaté que les connaissances des parents concernant les modes de prévention des infections à HPV étaient faibles. De plus, nous avons évalué une couverture vaccinale moindre, similaire aux dernières études réalisées en France. Bien que nous ne puissions établir un lien objectif entre ce manque de connaissances et cette faible couverture vaccinale, nous pouvons observer que ce manque de connaissances est lié à un manque d'information ou à une information de mauvaise qualité. D'autre part, le faible taux de couverture vaccinale est lié à de nombreux obstacles. Or, certains de ces motifs de refus sont liés à une mauvaise information. C'est pourquoi il faut améliorer les informations transmises au grand public. Particulièrement au niveau de leur qualité. Nous pouvons remarquer que les nouvelles recommandations concernant la vaccination n'ont pas été intégrées pour une majorité de la population. Les recommandations sur le dépistage sont elles aussi très méconnues, tant sur la fréquence que sur le commencement du dépistage. Il faudrait donc mettre un point d'honneur sur l'information donnée à la population. Avec des campagnes d'informations et de prévention destinées d'une part aux adolescents, et d'autre part aux parents. En faisant passer certaines informations primordiales. Comme l'association du vaccin et du dépistage et que justement l'un ne doit pas être fait sans l'autre. Nous avons constaté que les médias influençaient dans la prise de décision concernant la vaccination. Il faudrait utiliser ces moyens d'informations pour faire passer les messages primordiaux. Telle que la campagne publicitaire que l'on peut entendre en ce moment sur le dépistage par FCU, utiliser davantage les réseaux sociaux mais en privilégiant des sources fiables comme l'institut national du cancer [30] et rassurantes comme les études de pharmacovigilance réalisées [10]. Il est nécessaire de clarifier les idées reçues sur le vaccin anti-HPV et si les parents observaient des résultats fiables, peut être auraient-ils plus confiance en ce vaccin.

D'autre part, nous avons constaté dans notre première partie que les pays ayant recours à la vaccination en milieu scolaire connaissent la meilleure couverture vaccinale dans le monde. Et bien que nous ayons des recommandations similaires avec les pays européens, et avec des pays hors Union Européenne, nous pouvons remarquer une forte dissemblance de couverture vaccinale entre la France et d'autres pays. La tranche d'âge recommandée ayant diminué depuis 2012, il serait envisageable de réaliser une vaccination au collège par exemple. Cependant, la question du refus des parents se poserait toujours. Mais nous pouvons noter,

qu'en Australie, les campagnes de vaccination en milieu scolaire ont permis une diminution de l'incidence des condylomes chez les jeunes filles de moins de 21 ans. En Suisse, l'OFSP (Office Fédéral de la Santé Publique) recommande la vaccination chez les garçons. C'est déjà le cas en Australie depuis 2013. Cette possibilité ne serait pas forcément envisageable à l'heure actuelle en France au vu de la faible couverture vaccinale chez les filles. Par ailleurs, un certain nombre d'établissements scolaire dispose de séances de contraception et de sexualité durant leur cursus, que se soit au collège ou au lycée. Il serait intéressant d'en profiter pour informer sur la transmission de l'infection à HPV, sa possible évolution vers le cancer du col de l'utérus, sa transmission et les moyens de prévention existants. Comme certaines sages-femmes, notamment des sages-femmes travaillant au sein de centre de PMI (Protection Maternelle Infantile), participent à ces séances, se serait le lieu adéquat pour faire connaître notre rôle tant dans la prévention que dans le dépistage en dehors de la grossesse.

Envisager un programme de vaccination gratuite pour les familles ne bénéficiant pas de complémentaire santé pourrait également augmenter la couverture vaccinale, comme c'est le cas en Belgique par exemple ou dans la région des Alpes-Maritimes [31] où le Conseil Général a mis en place un dispositif d'aide à la vaccination pour que l'ensemble des jeunes filles âgées de 11 ans puisse se faire vacciner. Cela permettrait aux populations défavorisées d'accéder à la vaccination plus facilement et d'améliorer la couverture vaccinale.

Enfin, la prévention du cancer du col de l'utérus et son dépistage font partie intégrante du plan cancer 2014-2019. Ce dernier a pour actions principales : « d'améliorer le taux de couverture de la vaccination par le vaccin anti-papillomavirus en renforçant la mobilisation des médecins traitant et en diversifiant les accès, notamment avec gratuité, pour les jeunes filles concernées » et « en renforçant la communication vers les jeunes filles et les parents sur l'enjeu de la vaccination et son rapport bénéfices/risques, en mobilisant les relais locaux associatifs, les collectivités territoriales et les services de santé scolaire. (Action 1.2). Avec ces différentes actions, la France a pour objectif premier, d'atteindre une couverture vaccinale de 60% et d'expérimenter l'acceptabilité d'une vaccination en milieu scolaire. [32]

## CONCLUSION

Le cancer du col de l'utérus est un enjeu de santé publique. La sensibilisation à la vaccination fait partie intégrante du plan cancer 2014-2019. Cependant, en France, nous assistons à une faible couverture vaccinale voire même à sa diminution depuis quelques années. A l'heure où l'on observe une controverse générale pour la vaccination en France et à une baisse générale de la couverture vaccinale, le vaccin anti-HPV n'y échappe pas. Comme de nombreux vaccins, il a été émis des idées reçues sur ses bénéfices.

Ce travail nous a permis de constater que les connaissances de la population sur le dépistage par FCU et sur la vaccination anti-HPV, ainsi que la couverture vaccinale, étaient faibles. Ce manque de connaissances et d'informations constitue un frein à la vaccination. Mais les principaux obstacles à la vaccination restent surtout la peur des effets secondaires, et le manque de recul face à ce vaccin. Nous avons également constaté que les médecins généralistes occupent une place importante dans la transmission de l'information. Place, qu'il ne faut pas hésiter à renforcer en améliorant leurs connaissances. D'autre part, les médias et les parents jouent un rôle essentiel dans la prise de décision concernant la vaccination.

Enfin, bien qu'il existe des similitudes dans les obstacles à la vaccination avec certains pays voisins, le taux de couverture vaccinale en France reste l'un des plus faibles des pays développés. En plus d'une amélioration de l'information donnée au grand public et d'un accès égalitaire à la vaccination, les autorités sanitaires devraient prendre exemple sur les autres pays en expérimentant la vaccination en milieu scolaire. C'est l'un des objectifs essentiels du plan cancer 2014-2019. Bien qu'élargir cette couverture vaccinale reste un vaste défi à relever, c'est le seul moyen qui nous permettra d'observer, un jour, les réels bénéfices de ce vaccin.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] INCa, *Les cancers en France, Les données*, Institut National du Cancer, Edition 2014, Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr> (consulté le 26/01/2016)
- [2] Duport N, Heard I, Barré S, Woronoff AS, *Le cancer du col de l'utérus : état des connaissances en 2014*, Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, 2014, (13-14-15):220-1, Disponible sur : [http://www.invs.sante.fr/beh/2014/13-14-15/2014\\_13-14-15\\_1.html](http://www.invs.sante.fr/beh/2014/13-14-15/2014_13-14-15_1.html) (consulté le 26/01/2016)
- [3] Segondy M, *Papillomavirus et cancer*, Revue Francophone des Laboratoires, Novembre 2013, n°456
- [4] INVS, *Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus*, Maladies chroniques et traumatismes, Janvier 2007, Disponible sur : [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/cancer\\_col\\_uterus\\_\\_connaissances.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/cancer_col_uterus__connaissances.pdf)
- [5] Bertholom C, *Actualités et recommandations en vaccination*, Option Bio, Formation/Mise au point, Avril 2015, n°524
- [6] Blanc. B, *Le dépistage du cancer du col de l'utérus*, Collection Dépistage et Cancer, Springer, 2006
- [7] Direction générale de la santé, Comité technique des vaccinations. Guide des vaccinations, édition 2012. Vaccination contre les infections à papillomavirus humains. Inpes [En ligne]. 2012. Disponible sur le site : [http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination.2012/pdf/GuideVaccinations2012\\_Vaccination\\_contre\\_les\\_infections\\_papillomavirus\\_humains.pdf](http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination.2012/pdf/GuideVaccinations2012_Vaccination_contre_les_infections_papillomavirus_humains.pdf) (consulté le 31/01/2016)
- [8] HAS, *Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus : Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé*, Juin 2013, [En ligne]. Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps\\_format2clic\\_kc\\_col\\_uterus\\_2013-30-08\\_\\_vf\\_mel.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps_format2clic_kc_col_uterus_2013-30-08__vf_mel.pdf)
- [9] HAS, *Etat des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France*, Juillet 2010, disponible sur :

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/synthese\\_recommandations\\_depistage\\_cancer\\_du\\_col\\_de\\_luterus.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/synthese_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf) (consulté le 31/01/2016)

[10] ANSM/CNAMTS, *Vaccins anti-HPV et risque de maladies auto-immunes : étude pharmaco épidémiologique*, Rapport final, Septembre 2015, [En ligne]. Disponible sur : [www.ansm.sante.fr](http://www.ansm.sante.fr) (consulté le 05/02/2016)

[11] HAS, *Avis de la Commission de la transparence*, Direction de l'Évaluation Médicale, Économique et de Santé Publique, Avis, 20 Mars 2013

[12] Guthmann JP, Pelat C, Célant N, Parent du Chatelet I, Duport N, et al, *Déterminants socio-économiques de vaccination et de dépistage du cancer du col par frottis cervico-utérin (FCU). Analyse de l'enquête santé et protection sociale (ESPS)*, 2012, Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2016, 48 p.

[13] HCSP, *Vaccination contre les infections à papillomavirus humains*, Avis et Rapports, Juillet 2014

[14] Hau Rainsard I, *Vaccination anti-HPV : que faut-il croire ?*, Nouveautés en vaccinologie, 2015, p 39-40

[15] INPES, *Prévention des lésions précancéreuses et cancéreuses du cancer du col de l'utérus*, Avril 2014, [En ligne] disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1136.pdf> (consulté le 05/02/2016)

[16] Bouvret P, et al. *Pratiques et attitudes des médecins généralistes de Besançon vis-à-vis de la vaccination anti-HPV*, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 2016, Disponible sur : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2015.12.002> (consulté le 19/03/2016)

[17] Baudoin A, et al. *Vaccination anti-HPV: évaluation de la couverture vaccinale et des facteurs qui l'influence chez les lycéennes et étudiantes de la région PACA*, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, Volume 44, 2015, p. 126-135

[18] HCSP, nouvelles recommandation : Mars 2014 : révisions âge de la vaccination et nouveau schéma vaccinal Gardasil/ Décembre 2013 : nouveau schéma Cervarix

[19] VIDAL, *Vaccination par Cervarix : les nouvelles recommandations*, [En ligne]. Disponible sur :

[https://www.vidal.fr/actualites/13662/vaccination\\_par\\_cervarix\\_les\\_nouvelles\\_recommandations\\_du\\_hcsp/](https://www.vidal.fr/actualites/13662/vaccination_par_cervarix_les_nouvelles_recommandations_du_hcsp/) (consulté le 19/03/2016)

[20] Ganry O, Bernin-Mereau A-S, Gignon M, Merlin-Brochard J, Schmit J-L, *Human papillomavirus vaccines in Picardy, France : Coverage and correlation with socioeconomic factors*, Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 61, 2013, p. 447-454

[21] Lerais I, Durant ML, Gardella F, Hofliger P, Pradier C, Bevançon F et al. Enquête sur les connaissances, opinions et comportements des lycéens autour des Human Papilloma Virus (HPV), France, Alpes Maritimes, 2009. Bull Epidemio Hebdo 23 mars 2010;11:97-100. [En ligne]. Disponible sur : [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=445](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=445) (consulté le 22/03/2016)

[22] Merlin-Brochard J, *Evaluation des connaissances concernant la prévention du cancer du col de l'utérus après des consultants du Centre de Prévention des Maladies Transmissibles du CHU d'Amiens*, [Thèse pour le Doctorat en Médecine], Université de Picardie Jules Verne, Faculté de Médecine d'Amiens, 2009

[23] Grondin C et al. *Connaissances et comportements des adolescents en matières de sexualité, infections sexuellement transmissibles, et vaccination contre le papillomavirus humain : résultats d'une enquête transversale dans un lycée*, Archives de Pédiatrie, 2013, p. 845-852

[24] Robert C, *Evaluation des connaissances des lycéennes au sujet de la vaccination anti-papillomavirus : étude dans deux lycées de la ville d'Arras*, [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine], Université du droit et de la santé –Lille 2, Faculté de médecine Henri Warembourg, 2012

[25] Huygue C, *les facteurs influençant la vaccination anti-HPV*, [Thèse pour doctorat en médecine], Université de Picardie Jules Verne, Amiens, 2012

[26] Arnheim-Dahlström L et al. *Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events*

*after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden : cohort study*, BMJ, Octobre 2013, p.347. [En ligne], Disponible sur : <http://www.bmj.com/content/347/bmj.f5906> (consulté le 26/06/2016)

[27] Rivière J-P, *Vaccins contre certains papillomavirus humains : que disent les études utilisées par les autorités sanitaires ?*, 15 Avril 2014, [En ligne]. Disponible sur :

[https://www.vidal.fr/actualites/13720/vaccins\\_contre\\_certains\\_papillomavirus\\_humains\\_que\\_disent\\_les\\_etudes\\_utilisees\\_par\\_les\\_autorites\\_sanitaires/](https://www.vidal.fr/actualites/13720/vaccins_contre_certains_papillomavirus_humains_que_disent_les_etudes_utilisees_par_les_autorites_sanitaires/) (consulté le 26/03/2016)

[28] C. Giambi et al. *Exploring reasons for non vaccination against human papillomavirus in Italy*, BMC Infectious Diseases, 2014, 14, p.545. [En ligne]. Disponible sur :

<http://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-014-0545-9> (consulté le 26/03/2016)

[29] Site du Pr Joyeux, Disponible sur : [www.professeur-joyeux.com](http://www.professeur-joyeux.com) (consulté le 26/03/2016)

[30] Institut National du Cancer, *Prévention du cancer du col de l'utérus*, 2014, Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Depliant-sur-la-vaccination-contre-les-HPV-2014> (consulté le 26/03/2016)

[31] Département06, *Action départementale pour la vaccination HPV*, Disponible sur <https://www.departement06.fr/vaccination/action-departementale-pour-la-vaccination-hpv-2673.html> (consulté le 26/03/2016)

[32] Plan cancer 2014-2019, *Guérir et prévenir les cancers : donnons les mêmes chances à tous, partout en France*, [En ligne]. Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-cancer-2014-2019> (consulté le 28/03/2016)

## ANNEXE

Je suis actuellement étudiante sage-femme. Et dans le cadre de mon mémoire de fin d'études, je réalise une enquête sur les connaissances des moyens de dépistage et de prévention du cancer du col de l'utérus (par la vaccination anti-HPV). Ce questionnaire s'adresse aux parents ayant des filles entre 11 et 29 ans. Les réponses à ce questionnaire ont strictement un but statistique et resteront confidentielles et anonymes. Les résultats ne seront utilisés que pour cette étude.

Je vous remercie par avance

Avez-vous une fille entre 11 et 29 ans ?

- Oui                       Non

**Si vous n'avez pas de filles entre 11 et 29 ans, vous pouvez retourner directement ce questionnaire aux secrétaires.**

**Je vous remercie**

## **I. Renseignements personnels**

1. Quel âge avez-vous ?  
.....
2. Quel est votre sexe ?  
 F  M
3. Combien de filles avez-vous ? (Précisez leur âge)  
.....  
.....
4. Quelle est votre profession au sein du CHU ?  
.....
5. Existe-t-il des antécédents de cancer du col de l'utérus dans votre famille ?  
 Oui  Non

## **II. La prévention du cancer du col de l'utérus**

6. Avez-vous déjà entendu parler de la vaccination anti-HPV (Papillomavirus) (Gardasil®, Cervarix®) ?  
 Oui  Non
7. Combien d'injections sont nécessaires ?  
 2  3  4  Ne sait pas
8. La vaccination est recommandée chez les jeunes filles de :  
 11 à 14 ans  11 à 20 ans  13 à 15 ans  14 à 16 ans  Ne sait pas
9. Il existe une vaccination de rattrapage, jusqu'à quel âge est-elle possible ?  
 19 ans  20 ans  25 ans  Ne sait pas
10. Le vaccin dispense-t-il du frottis cervico-vaginal ?  
 Oui  Non  Ne sait pas
11. Le vaccin anti-HPV protège-t-il contre : (plusieurs réponses possibles)  
 les infections sexuellement transmissibles  les verrues génitales  De tous les types de cancer du col de l'utérus  Contre certains cancers du col de l'utérus

## **III. Le dépistage du cancer du col de l'utérus**

12. Quel est l'intérêt du frottis cervico-vaginal ?(plusieurs réponses possibles)  
 De dépister des infections  De dépister des lésions précancéreuses  De dépister les 2  Ne sait pas
13. Quand doit être réalisé le premier frottis ?  
 Dès le premier rapport sexuel  18 ans  20 ans  25 ans  Ne sait pas
14. Il est recommandé de se faire dépister jusqu'à quel âge ?  
 Il n'y a pas de limite  Jusqu'à la ménopause  Jusqu'à 65 ans  Ne sait pas

15. Après 2 frottis normaux, à quelle fréquence faut-il se faire dépister ?
- Il n'y a plus besoin de se faire dépister       Tous les 2 ans       Tous les 3 ans       Ne sait pas

16. Quel(s) professionnel(s) peut/ peuvent pratiquer le frottis cervico-vaginal ? (plusieurs réponses possibles)
- Le médecin généraliste       Le gynécologue       La sage-femme       L'infirmière

#### **IV. Le vaccin anti-HPV**

17. Votre/vos fille(s) est/sont-elle(s) vaccinée(s) contre le cancer du col de l'utérus ?

	Age	Oui	Non
Fille n°1			
Fille n°2			
Fille n°3			

18. Si oui, pour quelle raison principale l'avez-vous fait vacciner ? (plusieurs réponses possibles)
- Par volonté personnelle       Par volonté de votre fille       Sur avis de votre médecin       Après avoir reçu des informations sur le vaccin
- Autres  
(Précisez :.....)

19. Si non, pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas fait vacciner votre fille ? (plusieurs réponses possibles)
- Personne ne vous en a parlé       Peur des effets secondaires       Le coût       Un manque d'information
- Manque de temps       Doute de l'efficacité       Manque de recul       Autre  
(Précisez :.....)

20. Par qui avez-vous entendu parler de ce vaccin ? (plusieurs réponses possibles)
- Votre médecin généraliste       Une sage-femme
- Un autre médecin (gynécologue, pédiatre,...)       dépliant
- Votre entourage       Vos enfants
- Les médias (télévisions, internet, radio)       Votre pharmacien
- Autres  
(précisez :.....  
.....)

**Merci de votre participation. Si vous avez des questions sur la vaccination anti-HPV, vous pouvez en discuter avec votre médecin généraliste.**

## **GLOSSAIRE**

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

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

BEH : Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIN : Néoplasie Cervicale Intra-épithéliale

CMU : Couverture Médicale Universelle

CPMT : Centre de Prévention des Maladies Transmissibles

CRPV : Centre Régional de Pharmacovigilance

FCU : Frottis Cervico-Utérin

HAS : Haute Autorité de Santé

HPV : Papillomavirus Humain

HSCP : Haut Conseil de la Santé Publique

IARC : International Agency for Research on Cancer

InVS : Institut de Veille Sanitaire

IST : Infection Sexuellement Transmissible

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

## RESUME

Le cancer du col de l'utérus se situe au 11<sup>ème</sup> rang des cancers féminins. Il existe des moyens de prévention pour y remédier notamment le dépistage par FCU et le vaccin anti-HPV qui reste une vaccination très controversée en France et dont la couverture vaccinale est faible. L'objectif principal était d'évaluer les connaissances sur les moyens de prévention et de dépistage du cancer du col de l'utérus chez les parents ayant des filles âgées entre 11 et 29 ans.

Il s'agit d'une étude descriptive déclarative réalisée à l'aide d'un questionnaire distribué au service de santé au travail du CHU d'Amiens. Le taux de réponse était de 93%. La moyenne générale sur les connaissances était de 5,85/14 avec une couverture vaccinale évaluée à 35%.

Les connaissances de la population concernant les modes de prévention du cancer du col de l'utérus sont encore faibles. Les personnes ne sont pas assez informées sur ce sujet, ce qui entraîne des freins à la vaccination. Ce travail a montré la place importante qu'ont les médecins généralistes, les parents et les médias dans cette vaccination et que certains objectifs fixés par les autorités sanitaires doivent encore être atteints.

**Mots-clés** : Cancer, col, utérus, connaissance, vaccination, HPV.