



UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2018

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Quelles sont les opinions exprimées par les adolescentes en âge
d'être vaccinées sur la vaccination anti papillomavirus humain
sur les forums Internet ?**

Présentée et soutenue publiquement le 19/01/2018 à 18 heures
au Pôle Formation
Par Etienne TAQUET

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Damien Subtil

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Christophe Berkhout

Monsieur le Professeur François Dubos

Monsieur le Docteur Alexandre Caron

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur Jonathan Favre

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Glossaire

CCU : Cancer du Col de l'Utérus

HPV : Human Papilloma Virus

FCV : Frottis Cervico Vaginal

AF : 2^{ème} investigateur : Anne Laure Federspiel

ES : Effets Secondaires

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Post : message envoyé par un internaute sur un blog ou un forum

EMA : European Medicines Agency

COREQ : COnsolidated criteria for REporting Qualitative research (critères de qualité de rapport en recherche qualitative)

Introduction

Le cancer invasif du col de l'utérus (CCU) était encore en 2015 le onzième cancer de la femme en France métropolitaine avec 2797 cas et 1092 décès (1). Ces chiffres sont encore élevés, mais en constante régression depuis 1980 grâce à la mise en place d'un dépistage par frottis cervico-vaginal (FCV) et à la multiplication des campagnes de prévention et d'information.

Le CCU est le premier cancer à être reconnu par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme étant attribuable, dans près de 100% des cas, à une infection virale par un ou plusieurs papillomavirus humains (HPV). À ce jour, une vingtaine d'HPV ont été identifiés comme étant à l'origine du CCU. Les plus fréquemment en cause en Europe de l'Ouest sont les HPV de génotype 16 et 18, responsables de près de 70% des CCU.

C'est pour cela que l'AMM a été accordée en France à deux vaccins le Cervarix (bivalent) depuis 2006 et le Gardasil (hexavalent) depuis 2007 en vue de renforcer la prévention contre cette maladie. Le calendrier vaccinal a été modifié fin 2012 : le vaccin est indiqué entre 11 et 13 ans révolus en deux doses avec un rattrapage possible entre 14 et 19 ans révolus en trois doses.

La vaccination anti HPV est actuellement bien acceptée par les médecins généralistes français qui sont les premiers acteurs de la politique de prévention vaccinale (2). Les études récentes tendent à rassurer la population quant aux effets secondaires, en particulier neurologiques et auto-immuns (3). Néanmoins, la couverture vaccinale anti HPV reste encore inférieure à celle des autres vaccinations

proposées en France (4). En effet seules 14% des adolescentes en âge d'être vaccinées l'ont réalisé dans son intégralité (5).

Ces chiffres doivent nous interroger sur les freins à une telle campagne de vaccination en France chez les adolescentes. De nombreuses études quantitatives et qualitatives se sont intéressées à cette question, mais en ne se centrant que sur l'analyse d'informations recueillies en interrogeant directement les jeunes filles. Il paraît donc pertinent de s'intéresser aux autres canaux d'informations qui peuvent toucher cette population et en particulier Internet, qui représente la deuxième source d'information médicale en France aujourd'hui (6), les forums internet permettant d'avoir rapidement des réponses à un problème de santé (8) (9). Plusieurs travaux sur les forums ont déjà eu lieu sur la vaccination, mais aucun précisément sur la vaccination anti HPV.

L'intérêt de la recherche qualitative sur les forums internet plutôt qu'en entretien classique réside dans le fait qu'en analysant des récits non sollicités, il apparaît évident que ces données sont riches d'authenticité. Le relatif anonymat sur Internet fournit un environnement dans lequel les personnes peuvent exprimer librement leurs sentiments (9). Effectivement, ce qui fait la richesse d'une donnée qualitative est son authenticité, le fait qu'elle soit naturelle, révélatrice, et permette de comprendre, plutôt que de mesurer, des phénomènes divers. C'est en cela que le récit non sollicité prend tout son sens : il n'est ni forcé ni stéréotypé.

L'objectif de notre étude est donc d'analyser les opinions exprimées par les adolescentes en âge d'être vaccinées sur le vaccin contre le papillomavirus humain sur les forums internet.

Matériel et Méthodes

I. Choix du type d'étude

Afin d'étudier les croyances des adolescentes concernant la vaccination anti HPV, une technique d'analyse qualitative de contenus de forums médicaux a été utilisée.

II. Recueil des données

1. Choix des forums internet

Pour la recherche des forums de discussions exploitables, il a été décidé d'utiliser le moteur de recherche le plus utilisé en France : Google®. Nous avons utilisé différentes associations de mots clés : « forum ados vaccination col de l'utérus », « forum ados vaccin cancer col de l'utérus » « forum ados vaccination HPV » « forum ados vaccin HPV » « forum ados Gardasil ». Nous avons pu définir les forums les plus référencés sur les trois premières pages (30 premiers référencement)

Les forums les mieux référencés que nous avons sélectionnés étaient les suivants :

- www.Doctissimo.fr ®
- www.Santé-médecine.journaldesfemmes.fr ®
- www.Forum.ados.fr ®
- www.Forumdesados.com ®

Nous avons décidé de réaliser l'étude sur quatre sites pour être le plus exhaustif possible. Par ailleurs Il nous a paru important de sélectionner des forums dédiés aux adolescentes (www.Forum.ados.fr ® et www.Forumdesados.com ®) pour se rapprocher au mieux de cette population.

2. Choix des fils de discussion

Nous avons recherché les fils de discussion à l'aide des moteurs de recherche internes des quatre forums sélectionnés avec différentes associations de mots clés :

- « vaccin cancer du col de l'utérus »
- « vaccination cancer du col de l'utérus »
- « vaccin HPV »
- « vaccination HPV »
- « Gardasil »

Il est à noter que les recherches avec le mot clé « Cervarix » n'ont pas permis de trouver des fils de discussion supplémentaires.

Du fait du changement de schéma vaccinal en septembre 2012, le choix a été fait de ne garder que les fils de discussion dont le premier message avait été posté après le 1^{er} janvier 2013 pour ne pas modifier notre population d'étude. Effectivement, nous aurions alors dû inclure des cas plus âgés en moyenne, qui ne correspondent plus à la tranche d'âge de la vaccination actuelle.

Par ailleurs, seuls les fils de discussion dont le premier post était réalisé par des adolescentes en âge d'être vaccinées étaient sélectionnés.

Les fils de discussion ont été enregistrés du 15 au 22 juin 2016 via le logiciel Ncapture® (QSR international) à partir du navigateur Google Chrome® par moi-même,

investigateur principal, et un deuxième investigateur AF. Nous étions, tous deux internes en médecine générale et nous avons participé à une formation d'initiation à la recherche qualitative dispensée par le département de médecine générale de la Faculté de médecine de Lille. Ces données enregistrées sous forme PDF ont ensuite été importées dans NVivo 11®. À noter que tous les messages étaient associés à leur auteur (cas).

Les internautes (cas) étaient décrits : sexe déclaré, âge déclaré lors du post du message, statut sur le forum, statut vaccinal déclaré et être une jeune fille en âge d'être vaccinée.

De même, les documents sources étaient eux aussi décrits suivant leur date de début et de fin de publication, le nombre de post ainsi que le nom du forum (Annexe1).

III. L'analyse des données

Un codage ouvert puis axial a été réalisé à l'aide du logiciel d'analyse NVIVO pro 11® (QSR international). Une triangulation des données a été réalisée avec le deuxième investigateur AF pour le codage ouvert. L'analyse consistait donc en une analyse qualitative des thèmes émergents.

Seuls les propos des internautes considérés, après analyse de leurs profils sur les forums internet, comme étant « des adolescentes en âge d'être vaccinées » ont été analysés. En conséquence de quoi, les messages postés par des cas dont le profil ne pouvait être analysé, car supprimé de la base de registre des forums, n'étaient pas analysés.

Il nous faut préciser par ailleurs que les fautes d'orthographe des verbatims ont été corrigées afin d'en faciliter la lecture. Mais que les erreurs de syntaxes ou de typographie ont été conservées pour ne pas dénaturer les propos de l'auteur.

IV. Aspects éthiques

Les discussions analysées sur internet étaient publiques : les données sont consultables par tout internaute. L'étude étant non intrusive, nous n'avons pas demandé l'accord préalable de comités d'éthiques (commission nationale de l'informatique et des libertés, comité de protection des personnes).

Résultats

I. Fils de discussion et Population

1. Description des fils de discussion

Sur les quatre forums présélectionnés selon nos critères de recherche, 87 fils de discussion et 844 messages au total ont été encodés et triangulés. Les plus anciennes discussions analysées débutaient en 2013 et les plus récentes en Juin 2016. En ce qui concerne les messages postés : 417 messages (49,4%) étaient écrits par des adolescentes en âge d'être vaccinées, 371 messages (45%) par des cas n'étant pas des adolescentes en âge d'être vaccinées et 56 messages (6,6%) par des profils supprimés (annexe 1).

Le codage ouvert avait généré 499 codes, permettant d'atteindre une saturation subjective des données. Lors du codage axial, 93 de ces codes correspondaient au ressenti de l'impact de la vaccination par des adolescentes en âge d'être vaccinées (Figure 1).

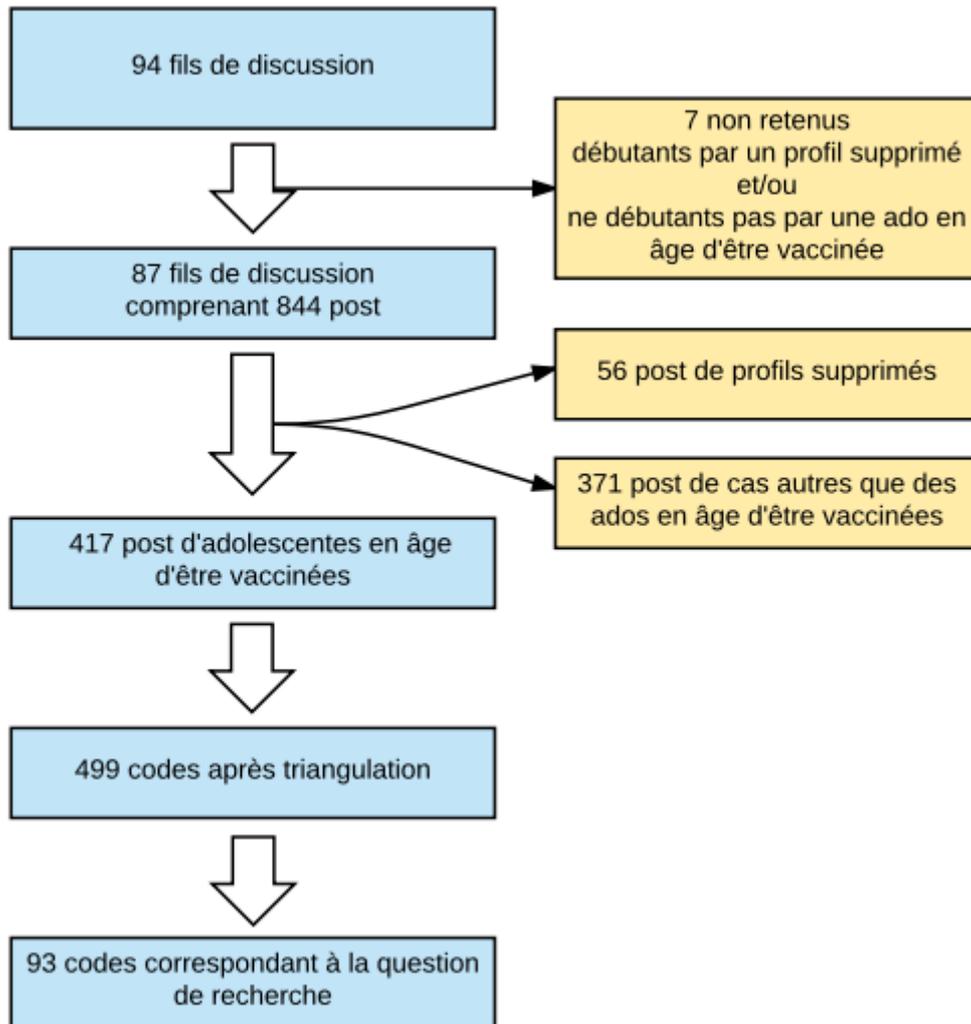


Figure 1 : Diagramme de Flux de la répartition des fils de discussion du codage axial

2. Description de la population

La population de notre étude comportait 239 cas. Sur ces 239 cas, 190 concernaient des femmes de tout âge et 150 des adolescentes en âge d'être vaccinées.

En ce qui concerne le sexe, sur 239 cas : 190 (79.9%), étaient de sexe féminin et 21 n'étaient pas précisés (8.8%). Sur ces 190 femmes, on recensait 150 adolescentes en âge de se faire vacciner (soit 63% des cas). Ont été exclus 31 cas correspondant à des femmes de plus de 19 ans révolus (18 avaient entre 20 et 29 ans, 13 avaient plus de 30 ans) et 9 cas de femmes dont l'âge n'était pas attribuable. À noter que 21 femmes dont on ne connaissait pas l'âge précis pouvaient être considérées comme en âge d'être vaccinées par les propos qu'elles tenaient. Sur ces 150 cas : 13 avaient entre 11 et 13 ans (10% des adolescentes en âge d'être vaccinées) et 116 entre 14 et 19 ans (77% des adolescentes en âge d'être vaccinées).

(Figure 2)

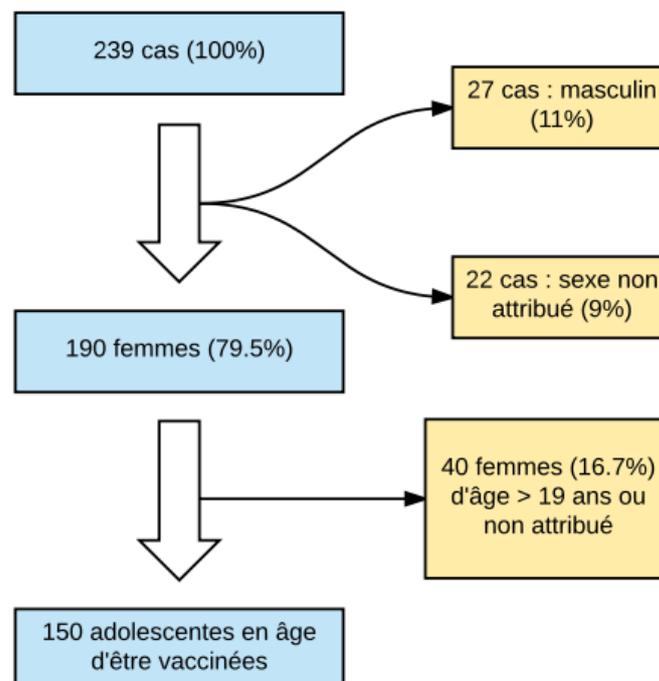


Figure 2 : Diagramme de Flux de la population incluse

II. Résultats de l'analyse thématique

1. Résultats du codage axial : carte heuristique (Figure 3)

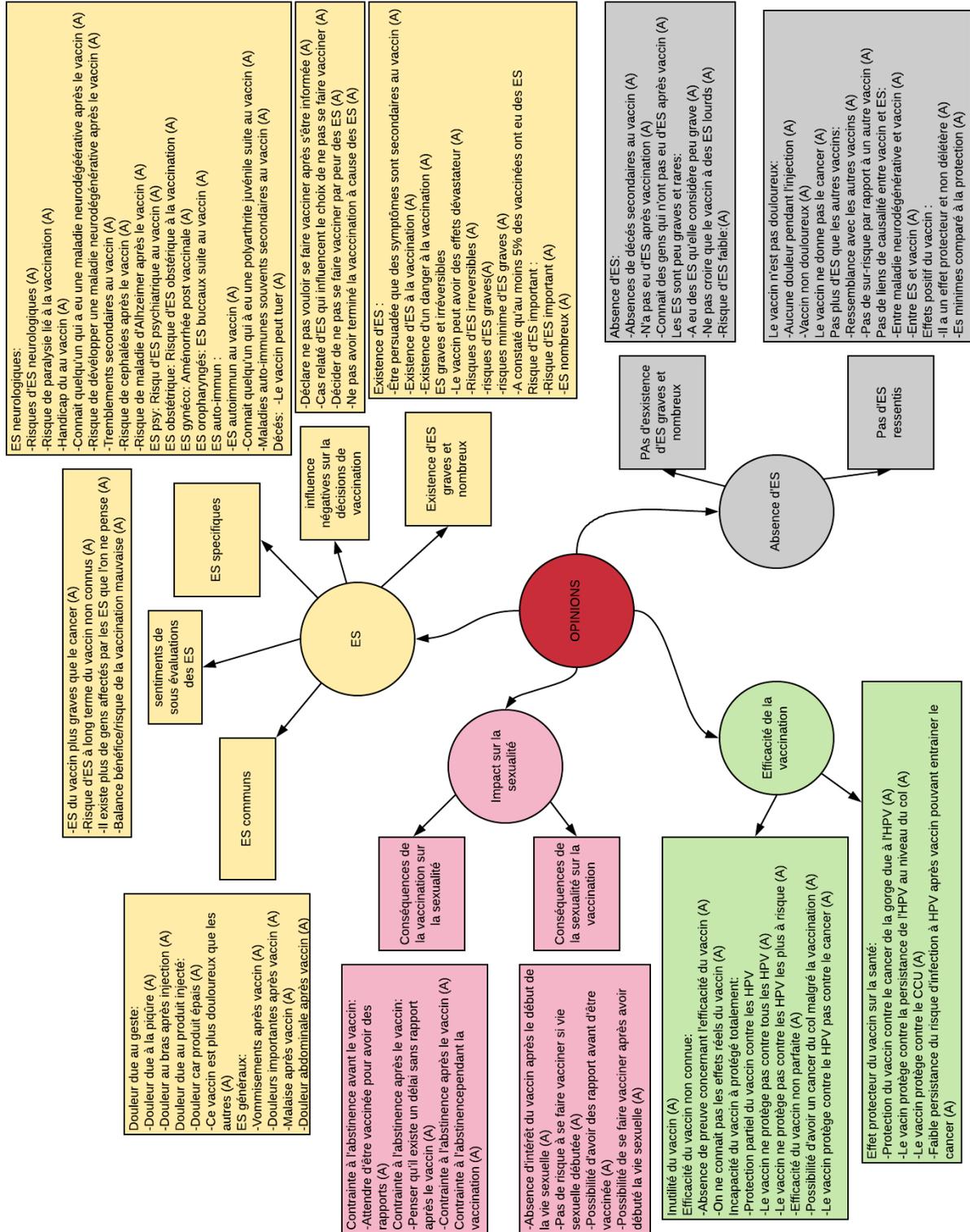


Figure 3 : Carte heuristique des résultats du codage axial ((A) pour désigner une affirmation)

2. Les effets secondaires indésirables

Les effets indésirables des vaccins étaient un des thèmes abordés par les adolescentes : « Pas mal d'effets secondaires » (ADN), « pleins d'autres effets secondaires » (anonyme 28). Les internautes craignaient des effets secondaires qu'elles attribuaient de manière certaine au vaccin. Ils pouvaient avoir été ressentis : « Et comme par hasard ça a commencé après la première injection, ça a continué après la seconde et quelques mois plus tard je n'ai pas fait la troisième et comme par magie c'est passé. Je n'ai jamais plus été clouée au lit depuis à cause de ça. Je suis certaine que c'est ça » (Pikapower), « je connais les réels dangers » (VATCBBR). Parfois ils n'avaient été que rapportés « elle dit que des filles ont eu des effets secondaires » (lilas).

Pour beaucoup, le vaccin présentait des risques d'effets secondaires fréquents « et de ce que j'ai vu, c'est au moins 5% des filles que je connais qui ont fait le vaccin qui ont eu des effets secondaires » (Vésuve).

Ces effets secondaires étaient souvent décrits comme graves : « certes ces deux vaccins peuvent être extrêmement dévastateurs » (VATCBBR), « j'ai entendu/lu que ce vaccin est loin d'être anodin et qu'il peut avoir de lourdes conséquences en termes d'effets secondaires » (violette 59000), « je pensais pas que ce vaccin pouvait avoir des conséquences graves » (ambre15), « Ce vaccin présente en effet de gros risques sans pour autant être sûre de son efficacité. Il y a déjà eu des morts et des réactions plutôt graves » (Kec), « Ensuite, évidemment qu'il y a eu des effets secondaires graves » (Nifi). Les effets indésirables pouvaient être considérés comme irréversibles : « Et selon Internet, les effets secondaires peuvent être à vie » (Frenchie), « mais les effets secondaires qui restent pour le reste de ta vie je connais ça » (Vesuve). Néanmoins d'autres internautes modéraient la fréquence des effets

secondaires graves : « Il y a de rares effets secondaires graves » (RhinestoneEyes), « Les cas extrêmes de ce vaccin sont rares » (Aloami).

Les principaux effets secondaires rapportés par les adolescentes étaient des effets secondaires plutôt généraux, quasi communs à toutes les vaccinations. On retrouvait la douleur due au geste vaccinal : « Je me souviens juste qu'il est très douloureux au moment où elle le fait » (Maïon19^^), « Moi j'ai fait celui à 3 injections, c'est vrai que quand le liquide entre dans ton bras c'est HYPER désagréable ! » (Mlledu75), « Et une fois qui me l'a fait j'étais contente malgré que j'avais mal au bras » (PikaPower), « Juste un peu mal au bras les jours qui ont suivi » (JusteDream). Certaines considéraient que la douleur était due à la viscosité excessive du produit injecté : « C'est exactement ça ! Le produit est juste suuuuper épais, c'est horrible ! » (BananeCuite), « Dans le gardasil, le produit est très épais, c'est ça qui fait mal » (Marize). Cette dernière internaute le considérait, du fait de sa viscosité, plus douloureux que tous les autres vaccins : « Du coup, ouais ça fait mal. Alors que pour les autres, juste une petite douleur et encore ! » (Marize). La douleur attribuée au vaccin pouvait dépasser le cadre de l'effet indésirable attendu : « Et j'ai été malade presque 1 an, mal de tête et crampes horribles du bas ventre jusque sous les poumons, les dolipranes ne me soulageaient pas. La douleur me donnait la nausée », « Juste la douleur atroce » (PikaPower).

Les autres effets généraux rapportés étaient d'ordre digestif : « J'ai des amies qui ont vomi après avoir pris le vaccin pour le VPH » (Vesuve), « et pendant quelques jours j'ai eu la gastro » (Amiel), « douleurs au ventre insoutenables » (tidreams). D'autres rapportent un malaise : « Je n'ai eu aucun effet secondaire sauf la première où j'ai manqué de m'évanouir ptdr (mais ça, ça m'arrive à toutes les piqûres ;p »

(Pleia), « vaccin, j'ai fait un malaise chez le médecin à cause de la douleur » (BananeCuite), « Et après le vaccin j'ai eu la tête qui tournait » (Amiel). Une internaute attribuait ces effets indésirables à l'aluminium : « C'est la présence d'aluminium dans le vaccin qui a causé tous vos effets secondaires » (Emma23000).

D'autres effets secondaires plus spécifiques étaient évoqués : neurologiques, psychiatriques, gynécologiques, auto-immuns et même le risque de décès : « Il y a déjà eu des morts » (Kec), « qu'on pouvait mourir » (Peytone).

Les internautes craignaient ces effets secondaires neurologiques : « ce vaccin qui a causé des maladies neurologiques sur des jeunes » (Eldoradorientale). Une adolescente rapportait des céphalées : « maux de tête violents » (tidreams), ou des tremblements : « tremblements » (tidreams). Mais les effets secondaires les plus graves étaient souvent rapportés et non vécus par l'adolescente elle-même. On y retrouvait la paralysie : « J'ai vu plein de vrais témoignages disant que des filles étaient restées paralysées à cause de ce vaccin... » (Personne de Nulle part), « J'ai une amie qui a été paralysée à cause de ce vaccin » (Vesuve), « j'avais même entendu des cas de paralysie » (VATCBR). Les maladies neurodégénératives étaient également évoquées : « Ne pas se faire vacciner ou choper une maladie dégénérative parce que tu réagis mal au traitement » (Emma23000), « D'autant plus qu'une de mes amies a contracté une maladie dégénérative (je ne sais plus le nom exact, quelque chose voisin de la sclérose en plaques) à la suite de ce vaccin » (Emma23000). Une autre internaute rapportait même le risque de maladie d'Alzheimer : « y a aussi un risque d'Alzheimer à cause d'un constituant du vaccin. D'autres craignaient le risque de lourd handicap suite à la vaccination : « ma mère a vu une émission, une fille qui s'est fait ce vaccin, elle se retrouve en chaise roulante toute sa vie » (MlleNéoKitty), « elle dit

que des filles ont eu des effets secondaires et sont devenues handicapées » (Lilas), « Oui, c'est possible de devenir handicapée, dans des cas extrêmes » (Vesuve).

Plus rarement les adolescentes évoquaient d'autres effets secondaires plus spécifiques, toujours rapportés et jamais vécus personnellement. Ils pouvaient être d'ordres gynécologiques : « je n'ai pas eu mes règles pendant deux mois environs » (Pikapower), obstétricaux : « de plus, il augmente plus tard, le risque de fausse couche d'accouchement prématuré » (Anonyme28), ou oropharyngés : « Mais je te comprends, personnellement j'ai fait ce vaccin, et le lendemain de chaque injection j'avais la bouche tout enflée et pleine de lésions buccales » (ririnee).

Certaines adolescentes affirmaient également l'existence d'effets secondaires auto-immuns : « Mais voilà, j'ai entendu plusieurs échos au sujet du vaccin (effets secondaires, maladies auto-immunes...) » (AstHel), « Dans des cas "moins graves", il peut y avoir des défaillances immunitaires qui sont toutes aussi douloureuses » (Vesuve). Le vaccin serait le déclencheur de pathologies auto-immunes sévères : « J'ai une amie qui a eu à cause de ce vaccin une polyarthrite juvénile aiguë » (Vesuve). Là encore les effets secondaires ne concernent jamais directement les blogueuses.

Une adolescente rapportait la possibilité d'effets secondaires psychiatriques, entretenus par son médecin traitant : « Or, le médecin m'a signalé que ces vaccins avaient développé des problèmes psychologiques chez certaines jeunes femmes, de graves problèmes (en conclusion, on peut dire qu'elles sont devenues folles...) » (MiamiBeach).

3. Influence négative des effets secondaires supposés sur la décision de vaccination

Nous constatons par ailleurs que, malgré le grand nombre de témoignages d'effets secondaires, cela influençait peu les internautes sur les forums. Une seule adolescente exprimait son choix de refuser la vaccination après avoir parcouru les forums : « Mais si ce vaccin est mauvais pourquoi le faire ? J'ai vu plein de vrais témoignages disant que des filles étaient restées paralysées à cause de ce vaccin... » (PersonneDeNullePart). Les adolescentes déclaraient refuser la vaccination, soit après s'être informées sur la vaccination : « je ne tiens pas à faire ce vaccin suite à tout ce que j'ai pu apprendre » (VATCBBR), soit par peur d'effets secondaires : « je ne veux pas me retrouver avec des problèmes de santé à cause d'un vaccin » (AstHel), « mais tant qu'il y a un risque pourquoi le prendre ? » (PikaPower), « De ce côté, je préfère ne pas prendre le risque » (MlleNeoKitty). En analysant les profils, nous pouvions constater que les adolescentes refusant la vaccination sont celles qui sont à la base des témoignages d'effets secondaires des différents forums.

4. Sentiment de sous-évaluation des effets secondaires

Certaines intervenantes avaient le sentiment que les risques du vaccin étaient sous-évalués et pourraient être pires que le cancer : « que les effets secondaires étaient plus graves que le cancer, etc. » (MxellManon17). Les victimes des effets secondaires étaient estimées comme plus nombreuses que les estimations : « Sauf qu'il y a plus de gens qu'on le croit qui ont développé des effets secondaires » (Vesuve). Les risques à long terme de la vaccination étaient perçus comme inconnus : « mais ce vaccin est nouveau et on n'en connaît pas encore ni l'efficacité, ni les risques à long terme » (PikaPower), « les effets à long terme de ce vaccin ne sont pas

encore connus » (Papluce). Ainsi, pour certaines la balance bénéfique/risque de la vaccination était mauvaise : « Sinon, si ce vaccin n'est pas obligatoire, c'est justement parce que comme l'a dit Anonyme28, il représente beaucoup de risques » (Vesuve), « Ce médicament a un bénéfice/risque douteux » (Kaelix).

5. Absence d'effets secondaires indésirables

A contrario, une adolescente en âge d'être vaccinée niait l'existence d'effets secondaires à la vaccination : « La plupart de mes amies l'ont fait, et ça s'est très bien passé » (Jully05), d'autres déclaraient ne pas avoir eu d'effets secondaires : « je l'ai fait aussi, et aucun effet secondaire, même pas un petit mal de tête, rien » (Marilyn77), « J'ai moi-même fait ce vaccin et je n'ai rien eu de particulier/J'ai n'ai eu aucun problème à la suite du vaccin en ce qui me concerne » (louche46), « moi perso j'ai jamais eu d'effets secondaires » (Laura.pof). Certaines connaissaient d'autres personnes vaccinées indemnes d'effets secondaires : « Plein de personnes autour de moi l'ont fait et n'ont eu aucun symptôme après » (Maanon6783).

D'autres admettaient que le risque existait, mais l'une d'elles jugeait les effets secondaires comme peu graves : « Je trouve que ce sont des effets plutôt cool comparés à d'autres » (Nifi), ou une autre ne croyait pas qu'il puisse y avoir de lourds effets secondaires : « Faut pas croire qu'à cause de ça on aura des effets secondaires lourds » (Doudou123456). Pour d'autres le risque existait, mais il était rare : « Ils ont pris des grosses dimensions pour quelques personnes alors que des millions l'ont fait et sont toujours debout » (Aloami), « Et ce genre d'effet arrive 1 fois sur 1 000 000. Il se peut que tu sois touchée par les effets secondaires (tu serais donc la fille sur 1 000 000, avoue que le risque est minime) comme il se peut que tu ne sois pas touchée » (Nifi), « Tu as sûrement dû entendre parler de quelques cas ayant rencontré des effets

secondaires, mais c'est bien loin d'être le cas pour la majorité des personnes » (ibeliveican).

Toujours à contrario des adolescentes précédentes, certaines considéraient que le vaccin n'était pas douloureux, ni à l'injection : « et aucune douleur pendant le vaccin » (Justedream), ni par la répétition des injections : « C'est un vaccin qui se fait en 3 injections indolores » (jeveuxreussir). Une autre affirmait que le vaccin ne donnait pas le cancer : « elle a dit qu'il n'y avait pas de risque de cancer » (alexouille.15). L'une d'entre elles niait le lien de causalité entre vaccin et maladie neurodégénérative : « ce n'est pas prouvé que c'est dû à ça » (emma23000).

Certaines considéraient que le vaccin contre le cancer du col de l'utérus n'avait pas plus d'effets secondaires que les autres vaccins : « mais pas plus qu'un autre vaccin » (titilacerise), « mais comme tout autre vaccin » (ibeliveican).

6. Impact sur la sexualité :

Le principal impact sur leur sexualité de la vaccination exprimé par les adolescentes concernait la notion d'une période d'abstinence obligatoire. Quelle soit avant « Je suis d'accord, je pense que je ferai pareil, j'attendrai la fin de mes injections avant d'avoir un rapport sexuel :) » (Lyth), « du coup moi et mon copain on attend que j'aie fait ce vaccin » (Amake0307), « Je voulais aller jusqu'au bout du vaccin avant d'avoir des rapports » (MzelleFlower). Certaines retardaient ainsi le début de leur vie sexuelle : « Je ne me vois pas attendre encore longtemps, ça fait 3 mois qu'on l'envisage et à chaque fois je stoppe aux préliminaires pour justement ce fameux vaccin » (Nitee).

La période d'abstinence était aussi parfois décrite par les internautes comme étant nécessaire durant la vaccination : « Non, il ne faut pas avoir de rapport entre les

injections » (Brookilynn), « je sais qu'on ne doit pas avoir de rapports entre les différentes injections » (MzelleFlower). Une seule adolescente s'opposait à cela : « J'ai fait des recherches et apparemment oui parce que "ça ne change rien à l'état actuel du col" » (Nitee).

Pour plus de précision, certaines adolescentes affirmaient la nécessité d'un délai d'abstinence après le vaccin : « Et je crois que c'est à peu près un an sans rapport sexuel après le dernier rappel » (Cam3), « Voilà aujourd'hui j'ai eu ma troisième dose de la vaccination contre le col de l'utérus. On m'a dit qu'après cette vaccination il ne fallait pas avoir de rapports sexuels et même pas se toucher... pas faire de préliminaires pendant 6 mois » (Lucy999), « Un an, mais c'est énorme ! » (Amakex0307).

Par ailleurs on notait aussi que les adolescentes s'exprimaient sur les conséquences de leur sexualité sur la vaccination. Certaines affirmaient qu'il n'existait pas de risque à la vaccination si la vie sexuelle avait débuté : « Normalement non, il ne peut rien t'arriver » (Nitee). Ainsi, il était possible de se faire vacciner après avoir débuté une activité sexuelle : « mais pas de soucis si tu le fais maintenant » (Nour-Smile) et donc d'avoir des rapports avant la vaccination : « +1 pour ma VDD. Attends encore, rien ne presse, mais tu ne vas pas mourir si tu le fais sans être vaccinée (avec protection » (Aloami). À l'inverse, d'autres affirmaient qu'il n'existait plus d'intérêt à la vaccination après les premiers rapports : « le vaccin n'est utile que si tu es encore vierge » (JusteDream), « Après ça ne dépend que de toi, mais, si t'es plus vierge ça sert à rien de le faire » (Louche46), « Et oui il faut faire le vaccin avant la première fois, sinon il n'a pas trop d'intérêt de le faire » (Cam3).

7. Efficacité de la vaccination :

Un sentiment d'inutilité du vaccin était parfois ressenti. Il pouvait être personnel : « un vaccin à l'apparence un peu inutile » (Asthel), ou véhiculé par un tiers : « Quand je l'ai dit à ma grande sœur qui elle ne l'avait pas fait et qui à 7 ans de plus que moi. Elle a fait la grimace et m'a dit que ça servait à rien » (PikaPower). La nécessité de maintenir la surveillance par frottis venait parfois renforcer ce sentiment d'inutilité : « les femmes vaccinées doivent faire des frottis réguliers » (RedPrincesse).

D'autres internautes allaient plus loin et argumentaient l'inutilité du vaccin par un défaut de connaissance concernant l'efficacité de la vaccination : « sans pour autant être sûre de son efficacité / ce vaccin n'a pas de recul, on ne sait pas encore s'il permettra de réduire les cancers qui se présentent vers la cinquantaine, les tests s'étant fait sur une période de 4 ans avant la mise en vente » (Kec), « La médecine n'a pas assez de recul pour prouver l'efficacité de ce vaccin » (Anonyme28), « mais ce vaccin est nouveau et on n'en connaît pas encore l'efficacité » (PikaPower), « De plus, aucune efficacité n'a pas encore été prouvée... » (ADN). L'efficacité à long terme était remise en cause : « Il dure 3 voire 7 ans d'après ce que j'ai lu » (iio974). Cette limite aurait été prouvée par de nombreuses études : « Des études, autrichiennes, allemandes, canadiennes et aux États unis ont démontré que ce vaccin n'était pas efficace à long terme » (Anonyme28). Ces propos étaient nuancés par une internaute: « c'est justement parce que son efficacité n'est pas encore parfaite », « car oui même avec le vaccin il est possible de développer un cancer » (Vesuve).

Certaines intervenantes expliquaient que le manque d'efficacité des vaccins était lié à leur faible spectre d'action : « Il ne protège pas de tous les papillomavirus » (Kec), « Ce vaccin est valable que pour 4 papillomavirus, or il en existe

120...»(Anonyme28), « d'ailleurs, je crois que ça ne protège que de 3 HPV...» (Marize). Pour certaines il ne protégerait que contre les HPV les plus courants et pas les plus agressifs : « Deux vaccins existent, Gardasil et Cervarix, et ne protègent que contre les souches les plus courantes » (Kaelix). La protection pouvait être considérée comme partielle contre les HPV contre lesquels la vaccination est censée être efficace : « Le vaccin protège à 70% des virus » (DelenaForever), « il réduit de 70% les risques d'attraper un des papillomavirus humains » (Darkyv).

La distinction entre la réduction du risque d'infection par un virus HPV et la réduction du risque de cancer du col était également mise en évidence : « il ne fait que diminuer les risques de contracter un papillomavirus » (Vesuve), « mais sache juste que ce vaccin ne protège que du papillomavirus (il me semble qu'il existe d'autres virus qui provoquent le cancer du col de l'utérus) » (Nifée). D'autres confondaient vaccination contre le HPV et contre le cancer : « ET IL NE PROTÈGE PAS DE TOUS LES CANCERS DU COL DE L'UTERUS » (Marize), « et puis, c'est quand même cher pour un vaccin qui ne couvre pas tous les cancers » (Asthel).

Discussion

Cette étude a permis de mettre en évidence que la perception de l'impact du vaccin anti HPV sur la santé des adolescentes était plus vaste que la seule question des effets secondaires possible.

I. Forces et limites

Notre étude était la première à s'intéresser aux points de vue exprimés par les adolescentes sur les quatre principaux forums internet français. Elle dresse un panorama représentatif de l'information disponible sur les forums internet. Le nombre de conversations et de cas analysés était conséquent : 87 fils de discussion, 844 messages postés avec 238 cas dont 150 adolescentes. De plus la triangulation des données a permis de limiter les biais d'interprétation des données.

L'analyse s'est faite sur les quatre principaux forums de santé traitant le sujet et sur une période de quatre ans. Cela nous permet d'être représentatifs des questions que peuvent se poser les adolescentes en âge d'être vaccinées et de ce qu'elles peuvent lire sur les forums internet. Le choix des dernières quatre années nous a permis de n'étudier que la population cible actuelle de la vaccination sans être faussés par les modifications du schéma vaccinal de 2013. Celles-ci ont en particulier diminué les âges de la période de vaccination (10), et auraient ainsi modifié certains attributs de notre population dans le temps. De plus, l'analyse de quatre forums internet nous a permis d'élargir notre base de données aussi bien au niveau des sujets de conversation qu'au niveau des profils des intervenants. En ce sens, il nous est paru intéressant d'utiliser aussi bien des sites plus ciblés pour les adolescents que des sites plus généralistes, mais avec une forte fréquentation et un fort renouvellement des sujets de discussion (11).

Il était pertinent d'analyser le contenu de forums internet, car les points de vue exprimés le sont librement sans l'influence du chercheur qui pourrait biaiser le recueil des données. Cependant, l'utilisation des forums peut aussi être considérée comme une limite. Effectivement, il existe une perte de données attribuée en partie à la

suppression de certains fils de discussion et de profils dans le temps difficilement évaluable. Par ailleurs la population fréquentant les forums Internet est une population qui n'est pas forcément superposable à la population générale, notamment à cause des inégalités d'accès à internet. De plus, seules les personnes les plus intéressées par la thématique postent des messages. Ainsi cette étude est représentative de l'information disponible et lisible sur internet concernant les points de vue exprimés par les adolescentes, mais pas des points de vue des adolescentes en général.

Il était parfois difficile d'évaluer les caractéristiques des cas. D'une part, car les caractéristiques des profils sont uniquement déclaratives et que ces données ne sont pas vérifiées par les modérateurs des forums. D'autres parts, car certains profils n'étaient pas forcément à jour ou complet. Trente et un cas sur 239, soit 13%, étaient exclus, car le sexe et/ou l'âge ne pouvaient être retrouvés. Dans notre analyse certains cas ont d'ailleurs été considérés analysables suivant leur façon de s'exprimer (21 cas). La triangulation des données a permis de limiter ce biais de sélection. De plus, de nombreux profils actifs sur les forums ne rentrent pas dans nos critères de sélection. Ils représentaient 37% des messages postés et étaient une source importante de modifications de la base de données. En effet ils influençaient le cours des discussions et les sujets abordés. Afin de limiter leurs impacts, les discussions sélectionnées devaient être initiées par une adolescente en âge d'être vaccinée, ce que nous avons fait en étudiant deux forums où la population était plus ciblée.

Une des limites de notre étude correspondait à l'impossibilité de certifier la saturation des données. Nous avons décidé de manière arbitraire l'analyse de quatre ans de quatre forums en début d'étude. Cependant après l'analyse de deux tiers des conversations, il ne nous a pas semblé émerger de nouvelles idées. En effet, la reformulation étant impossible, certains codes étaient similaires, mais pas identiques,

ce qui explique l'apparition de nouveaux codes sans nouvelles idées. Nous pouvons donc parler de saturation de données subjective.

Nous avons respecté 18 des 32 critères de qualité concernant la lecture et l'écriture en recherche qualitative de la grille COREQ (12). Les 14 autres n'étaient pas applicable à notre étude car ils concernaient les entretiens individuels semi dirigés ou en focus groupe.

II. Comparaison à la littérature :

Cette étude était à notre connaissance la première à s'intéresser aux opinions exprimées par les adolescentes en âge d'être vaccinées sur le vaccin contre le HPV sur les forums Internet.

Sur les forums analysés, une faible proportion de personnes prenant part au fil de discussion étaient responsables de la plupart des apports d'informations, ce qui était similaire à d'autres études réalisées sur des forums internet (13). Par ailleurs nous constatons que la tranche d'âge des 11-13 ans (10% des adolescentes des forums) était peu représentée. Ceci pourrait être expliqué par le manque d'information préalable sur cette vaccination qui implique de discuter de sexualité. Parler de sexualité peut être vécu comme difficile à cet âge par les professionnels de santé (14) et par les parents (15). Ceci s'oppose à la tendance à diminuer l'âge de vaccination du fait de la meilleure acceptabilité du vaccin vers 11 ans (10). Un obstacle éthique que pourrait soulever cette vaccination précoce est l'absence d'implication de l'adolescente dans la prise de décision vaccinale. Ces chiffres sont à mettre en regard avec la maturité sexuelle des populations en âge d'être vaccinées. Dans la population

française, l'âge médian du premier rapport est de 17,6 ans (avec environ 14% des jeunes filles de moins de 15 ans qui déclarent avoir déjà eu un rapport) (16).

La question de l'efficacité de la vaccination était un point important soulevé par ces adolescentes. Le manque de recul et l'absence actuelle de chiffre de réduction du taux des cancers du col pouvaient être perçus comme un frein à vaccination. C'est également ce qui est déjà retrouvé dans une étude qualitative après de jeunes filles de 15 à 20 ans promues par INPES (17). Cette perception du manque d'efficacité était également un frein identifié chez les médecins (18). Ceci contraste avec les données attestant de l'efficacité des vaccins contre les souches les plus agressives d'HPV (19). Ainsi, aux États-Unis, avec une couverture vaccinale de 30 % environ dans la population des jeunes filles de 14-19 ans, une diminution de 11,5 à 5,1 % de la prévalence des infections HPV ciblées par Gardasil® a été observée entre la période 2003-2006 et la période 2007-2010(19). De même au Royaume-Uni, où la couverture vaccinale est de 65%, la prévalence de l'infection HPV a chuté de 19 % à 6,5 % chez les jeunes filles (20). Concernant la durée de protection du vaccin, l'EMA (European Medicines Agency) ne retrouvait pas d'étude permettant d'attester d'une efficacité du Gardasil® au-delà de 10 ans (étude EMA). La communication envers les patientes et les professionnelles devraient donc tenir compte de ces données d'efficacité en vie réelle.

L'interaction de la vaccination avec la vie sexuelle est apparue comme un point important dans la prise de décision vaccinale des jeunes filles. Le vaccin était perçu comme pouvant influencer la vie sexuelle, de même que la vie sexuelle pouvait influencer la vaccination. L'idée selon laquelle un délai d'abstinence est nécessaire

avant, pendant ou après la vaccination était toujours interprétée comme un critère possible de refus de la vaccination. Cette idée était très peu retrouvée sous cette forme dans les différentes études ayant abordé le sujet précédemment.

Les réactions indésirables à la vaccination les plus fréquemment rapportées étaient des réactions générales et peu spécifiques : la douleur au point d'injection, les syndromes gastro-intestinaux, les céphalées ou un syndrome pseudo – grippal. Ce qui correspondait aux données de la littérature sur les possibles effets secondaires indésirables mineurs de la vaccination contre le cancer du col de l'utérus (21). L'étude des Dr Kousty et Harper (22) s'intéressait aux réactions générales les plus fréquentes. Ils retrouvaient des céphalées, des syndromes gastro-intestinaux, de la fièvre et une fatigue d'intensité légère à modérer qui vont être présents dans 69% des cas pour le vaccin quadrivalent, et 86 % pour le vaccin bivalent (22).

Pour ce qui est des effets secondaires plus spécifiques rapportés comme les réactions indésirables neurologiques, psychiatriques, gynécologiques ou auto - immunes, ceux-ci étaient dans 95% des cas étudiés rapportés, mais non vécus par les adolescentes. Ces effets indésirables ont été réfutés par des récentes études qui ne remettaient pas en cause le profil de sécurité du médicament (23) (24). Dans ces cas, les adolescentes évoquaient des expériences similaires rapportées par d'autres. Elles cherchaient principalement à conforter leur opinion négative du vaccin et non pas à orienter leur décision. Cette notion était déjà retrouvée dans le livre de Viviane Clavier sur le site Doctissimo (25) qui montrait que dans 87% des interventions initiales, qui étaient une question, celles-ci combinaient pour la moitié d'entre elles également une réponse.

III. Perspectives

Notre travail a permis de mettre en avant que le ressenti d'effets secondaires indésirables à la vaccination est largement abordé dans les discussions des adolescentes. Mais que celles-ci n'apportent que très rarement des effets indésirables personnels. Alors que d'autres préoccupations comme l'impact sur leur sexualité et la notion d'efficacité ou d'inutilité du vaccin sont considérées comme vécues par les adolescentes.

Il paraît donc important de pouvoir traiter de thèmes plus vastes que les effets indésirables possibles et craints du vaccin avec les adolescentes. Pour aborder d'autres thèmes dont elles sont demandeuses comme la sexualité, la poursuite des dépistages ou l'efficacité du vaccin. Pour cela le médecin doit apparaître comme une source d'information de confiance, à l'écart de tout jugement, afin de permettre lors d'une consultation dédiée de répondre à toutes les attentes des adolescentes

Conclusion

Notre étude n'est pas la première à s'intéresser à la perception de l'impact du vaccin anti-HPV sur la santé des adolescentes. Cependant l'analyse des forums a permis d'enlever tous les filtres et d'analyser la parole des jeunes filles sans crainte du jugement à un âge où le thème de la sexualité est difficilement abordable avec un médecin ou un parent.

Cette méthode de recueil de données différente a permis de mettre en évidence que l'efficacité du vaccin et son impact sur la vie sexuelle sont des thèmes qui semblent aussi importants que les effets secondaires pour les adolescentes. Les

aborder en consultation pourrait donc permettre de mieux répondre aux attentes d'information des adolescentes, parfois non exprimées spontanément aux médecins afin d'obtenir une meilleur adhésion à la vaccination.

Bibliographie

1. Woronoff AS, Trétarre B, Guizard AV, Arveux P. Col de l'utérus. In: Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2013. 122 p.).
2. Piana, L., et al., [Standpoint and practice concerning the human Papillomavirus vaccine among French family physicians]. *Med Mal Infect*, 2009. 39(10): p. 789-97. 20. Pelissier, G. and F. Bastides, [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(19 Suppl): p. 25-31.
3. Periodic Safety Update Report (PSUR) de mai 2013.
4. Mehu-Parant, F., et al., Eligibility and willingness of first-year students entering university to participate in a HPV vaccination catch-up program. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2009. 148(2): p. 186-90. 4. Lerais, I., et al., Enquête sur les connaissances, opinions, et comportements des lycéens autour des human papilloma virus (HPV). *BEH*, 2010. 11: p. 97-101.
5. Institut National du Cancer. L'essentiel sur la vaccination contre les infections liées au papillomavirus humains (HPV) - Décryptages | Institut National Du Cancer [Internet]. 2017 [cité 9 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Decryptages/L-essentiel-sur-la-vaccination-contre-les-infections-liees-au-papillomavirus-humains-HP>.
6. Internet ne remplace pas encore le médecin - Ipsos Public Affairs [Internet]. [cité 30 juill 2013]. Disponible sur: <http://www.ipsos.fr/ipsos-public-affairs/actualites/2010-05-17-internet-ne-remplace-pas-encore-medecin>.
7. Kummervold PE, Chronaki CE, Lausen B, Prokosch H-U, Rasmussen J, Santana S, et al. eHealth Trends in Europe 2005-2007: A Population-Based Survey. *J Med Internet Res* [Internet]. 17 nov 2008 [cité 27 nov 2017];10(4). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2629359/>
8. Renahy E, Chauvin P. Internet uses for health information seeking: A literature review. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique*. 1 juin 2006;54(3):263-75
9. Robinson KM. Unsolicited narratives from the Internet: a rich source of qualitative data. *Qual Health Res*. sept 2001;11(5):706-714.
10. HCSP. Infections à HPV des jeunes filles : révision de l'âge de vaccination [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2012 sept [cité 27 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=302>

11. journal du net. Le top 5 des sites féminins en France [Internet]. 2016 [cité 17 août 2017]. Disponible sur: <http://www.journaldunet.com/media/publishers/1186208-le-top-5-des-sites-feminins-en-france/>.
12. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care*. déc 2007;19(6):349-5
13. Akrich M, Méadel C. Les échanges entre patients sur l'Internet. *Presse Médicale*. 1 oct 2009;38(10):1484- 90.
14. Pratiques et attitudes des médecins généralistes de Besançon vis-à-vis de la vaccination anti-HPV. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 1 oct 2016;45(8):972- 8.
15. Alice Huchet. Motifs de refus de la vaccination anti-papillomavirus : étude qualitative réalisée auprès des parents de jeunes filles entre 11 et 19 ans en Haute-Normandie. *Médecine humaine et pathologie*. 2017. < dumas-01547255 >.
16. L'âge au premier rapport sexuel - Focus - Les mémos de la démo - Ined - Institut national d'études démographiques [Internet]. [cité 27 nov 2017]. Disponible sur: <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/memos-demo/focus/l-age-au-premier-rapport-sexuel/>
17. Etude qualitative auprès de jeunes filles et mères d'adolescentes INPES C. Justin a , I. Heard b , E. Le Lay a , C. Dubois c , P. Klein c a INPES, Saint-Denis, France - b Hopital Pitié-Salpêtrière Paris France - C Ipsos Insight Santé Paris France) .Celle-ci montre en effet....
18. Masson E. Perception et pratique de la vaccination HPV par les gynécologues : une étude quantitative et qualitative en Rhône-Alpes [Internet]. EM-Consulte. [cité 23 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/675935/perception-et-pratique-de-la-vaccination-hpv-par-l>
19. al ML et. Reduction in human papillomavirus (HPV) prevalence among young women following HPV vaccine introduction in the United States, National Health and N... - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 4 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23785124>
20. al MD et. Reduction in HPV 16/18 prevalence in sexually active young women following the introduction of HPV immunisation in England. - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 4 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24211166>
21. Fiche information OMS Juin2012- Fréquence observée des réactions post vaccinales - Vaccin contre le Virus du Papillome Humain: http://www.who.int/vaccine_safety/initiative/tools/July_2014_HPVP_final_FR
22. Koutsky LA, Harper DM. Current findings from prophylactic HPV vaccine trials. *Vaccine* 2006; 24 (suppl 3) : S114–21.

23. Chao C. et al. Surveillance of Autoimmune Conditions following Routine Use of Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine. *J Intern Med* 2012;271:193-203.
24. Klein N. et al. Safety of quadrivalent human papillomavirus vaccine administered routinely to females. *Arch Pediatr. Adolesc. Med.* 2012;166(12): 1140-1148.
25. Millerand F, Proulx S, Rueff J. *Web social: mutation de la communication*. PUQ; 2010. 398 p.

Annexe

Annexe 1 : caractéristiques des fils de discussion étudiés

Site	Titre du fil de discussion	Pages	Date premier post	Date dernier post	Nombre de post	Durée du fil de discussion (jours)	Nombre de cas
journal des femmes®	Rapport sexuel protégé avant le vaccin cancer du col de l'utérus	1	20/06/2016	21/06/2016	3	1	3
doctissimo®	avis papillomavirus	1	05/06/2016	05/06/2016	2	1	2
forumdesados®	Vaccin à 14 à pour les filles	1	25/04/2016	08/05/2016	9	14	6
forumdesados®	vaccins col de l'utérus	1	07/02/2016	09/02/2016	4	3	2
forum.ados.fr®	Cancer col de l'utérus vaccin	1	20/01/2016	22/01/2016	4	1	2
journal des femmes®	Cancer du col de l'utérus	1	09/01/2016	09/01/2016	1	1	1
journal des femmes®	Cancer du col de l'utérus	1	16/11/2015	16/11/2015	1	1	1
doctissimo®	GARDASIL en étant plus vierge ?	1	23/06/2015	28/10/2015	43	6	10
forum.ados.fr®	Vaccin & Première fois	2	12/10/2015	28/10/2015	63	17	9
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer de l'utérus	1	19/10/2015	19/10/2015	6	1	2
journal des femmes®	Peut-on enlever le préservatif ou pas?	1	23/07/2015	23/07/2015	6	1	3
journal des femmes®	Vaccin Cancer Utérus [Résolu]	1	16/07/2015	17/07/2015	8	2	5
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus (plus vierge)	1	30/06/2015	02/07/2015	4	3	2
forum.ados.fr®	Quelques questions sur le gardasil, help !	1	24/06/2015	26/06/2015	4	3	2
doctissimo®	Quelques questions sur le gardasil, help !	1	25/05/2015	26/06/2015	7	2	3
forum.ados.fr®	Papillomavirus	1	07/06/2015	17/06/2015	11	11	3
doctissimo®	vaccination au gardasil - Vaccination - FORUM Santé	1	31/01/2015	11/06/2015	16	12	10
journal des femmes®	Les risques	1	07/06/2015	08/06/2015	8	2	3
journal des femmes®	Vaccin col de l'utérus	1	19/05/2015	20/05/2015	7	2	2
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	11/05/2015	11/05/2015	2	1	2
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	10/05/2015	10/05/2015	3	1	3
journal des femmes®	Vaccin col uterus [Résolu]	1	08/05/2015	08/05/2015	4	1	2
journal des femmes®	Après le vaccin du col de l'uterus (HPV)	1	30/04/2015	01/05/2015	4	2	2
doctissimo®	vaccination contre le cancer du col de l'utérus	1	28/01/2015	01/04/2015	19	4	9
doctissimo®	Gardasil®/cervarix® : pourquoi espacer les injections ?	1	21/03/2015	23/03/2015	7	3	3
journal des femmes®	Le vaccin sert il vraiment a quelque chose?	1	11/03/2015	13/03/2015	19	3	7
journal des femmes®	Vaccin cancer col de l'utérus [Résolu]	1	08/03/2016	08/03/2015	5	1	2
journal des femmes®	Vaccin Papillomavirus a 15 ans	1	21/02/2015	21/02/2015	4	1	2
forum.ados.fr®	papillomavirus ?	1	11/02/2015	12/02/2015	8	2	3
Forumdesados®	Fellation =cancer ? : Sexualité	1	30/01/2015	03/02/2015	13	5	8

journal des femmes®	Première fois sous la première injection gardasil®	1	28/01/2015	29/01/2015	14	2	3
forum.adoss.fr®	Vaccin cancer du col de l'utérus	1	12/01/2014	14/11/2014	25	3	14
journal des femmes®	Rapports avant le vaccin du col de l'utérus	1	21/10/2014	21/10/2014	3	1	3
journal des femmes®	Le médecin, doit il obligatoirement me le faire	1	15/09/2014	15/09/2014	4	1	2
journal des femmes®	Vaccin de gardasil®	1	10/09/2014	10/09/2014	5	1	2
journal des femmes®	Faut-il faire le vaccin même quand on est pas vierge?	1	06/09/2014	08/09/2014	3	3	2
forumdesados®	Dois-je lui dire? :	1	18/08/2014	19/08/2014	5	2	5
doctissimo®	vaccin cancer col de l'utérus	1	24/07/2014	29/07/2014	15	6	8
forumdesados®	vaccin col de l'utérus (aide des plus grandes)	4	25/06/2014	12/07/2014	58	18	19
forum.adoss.fr	Vaccin	1	02/07/2014	03/07/2014	4	2	2
doctissimo®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus et retard de règles	1	01/06/2014	03/06/2014	5	3	3
forumdesados®	Vaccin cancer du col de l'utérus	3	01/05/2014	06/05/2014	41	6	19
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	22/04/2014	23/04/2014	6	2	2
doctissimo®	Le gardasil® peut il causer un retard des règles ?	1	25/03/2014	14/04/2014	5	21	5
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer de l'utérus	1	04/04/2014	04/04/2014	2	1	2
forumdesados®	Première fois vaccin : Sexualité	2	20/03/2014	23/03/2014	16	4	6
doctissimo®	vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	08/01/2014	08/01/2014	2	1	2
forum.adoss.fr®	cancer du col de l'utérus S.V.P aidez moi	1	10/12/2013	12/12/2013	8	3	7
journal des femmes	Le cancer du col de l'utérus	1	10/12/2013	10/12/2013	2	1	2
forumdesados®	Cancer du col de l'utérus : Sexualité	1	21/10/2013	10/12/2013	8	51	4
doctissimo®	Vaccination contre le col de l'utérus	1	20/08/2013	26/11/2013	20	99	7
doctissimo®	Gardasil®	1	22/11/2013	24/11/2013	5	3	3
doctissimo®	Symptômes vaccin contre la papillomavirus ?	1	19/08/2013	02/11/2013	11	77	3
journal des femmes®	Vaccin contre le papillonavirus	1	30/10/2013	30/10/2013	4	1	3
doctissimo®	Gargasil®	1	03/10/2013	16/10/2013	22	14	Non assignée
forum.adoss.fr®	Vaccin col de l'utérus / rapport sexuel	1	12/10/2013	12/10/2013	3	1	2
journal des femmes®	Relations sexuelles pendant le vaccin du col de l'utérus	1	25/09/2013	25/09/2013	4	1	2
forum.adoss.fr®	Cancer du col de l'utérus	1	21/09/2013	21/09/2013	3	1	2
journal des femmes®	Plus vierge: le vaccin est-il dangereux?	1	15/08/2013	24/08/2013	12	10	5
forumdesados.net®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	12/08/2013	13/08/2013	8	2	6
journal des femmes®	Rapports /vaccin contre col de l'utérus	1	09/08/2013	09/08/2013	2	1	2
journal des femmes®	Cancer du col de l'utérus	1	07/08/2013	07/08/2013	11	1	3
journal des femmes®	Rapports sexuels avant	1	05/08/2013	05/08/2013	3	1	2
forumdesados®	vaccin + rapports	1	03/08/2013	03/08/2013	2	1	1
journal des femmes®	Vaccin gardasil®	1	01/08/2013	01/08/2013	2	1	2
journal des femmes®	Vaccin papilloma virus	1	24/07/2013	24/07/2013	2	1	2
forum.adoss.fr®	cancer du col de l'utérus	1	05/07/2013	10/07/2013	10	6	3
journal des femmes®	Gardasil et rapport	1	09/07/2013	09/07/2013	4	1	4

journal des femmes®	Où fait ton le vaccin ?	1	02/07/2013	02/07/2013	2	1	2
forumdesados®	vaccin + première fois	1	30/06/2013	01/07/2013	6	2	5
journal des femmes®	Comment aborder le sujet avec ses parents?	1	28/06/2013	28/06/2013	8	1	2
doctissimo®	Vaccin Papillomavirus	1	25/05/2013	25/06/2013	40	1	7
forum.adoss.fr®	Vaccin col de l'utérus	1	24/06/2013	24/06/2013	4	1	3
forum.adoss.fr®	Vaccin du col de l'utérus	1	01/06/2013	16/06/2013	26	16	8
journal des femmes®	Vaccin cancer col utérus	1	07/06/2013	08/06/2013	9	2	2
forumdesados®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	27/05/2013	05/06/2013	11	10	5
forumdesados®	Papiomavirus : Entre filles	1	20/05/2013	20/05/2013	8	1	6
forum.adoss.fr®	Première injection, après le premier rapport sexuel	1	06/05/2013	09/05/2013	14	4	4
forum.adoss.fr®	raison ou passion	1	19/04/2013	24/04/2013	7	6	5
journal des femmes®	Gardasil®: 3 mois de retard pour la 2ème injection	1	20/03/2013	20/03/2013	2	1	2
forum.adoss.fr®	Vaccin col de l'utérus	1	23/02/2013	12/03/2013	17	18	7
journal des femmes®	Vaccin cancer col utérus	1	09/03/2013	09/03/2013	2	1	2
forumdesados®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	21/01/2013	22/02/2013	15	33	6
journal des femmes®	Vaccin cancer du col si plus vierge	1	19/02/2013	19/02/2013	2	1	2
forum.adoss.fr®	VACCIN CONTRE LA CANCER DU COL DE L'UTERUS	1	13/02/2013	13/02/2013	8	1	2
journal des femmes®	Vaccin contre le cancer du col de l'utérus	1	02/02/2013	02/02/2013	3	1	2
doctissimo®	Pendant le vaccin papillomavirus	1	23/01/2013	24/01/2013	6	2	4

AUTEUR : Nom : Taquet

Prénom : Etienne

Date de Soutenance : 19 Janvier 2018

Titre de la Thèse : Quelles sont les opinions exprimées par les adolescentes sur la vaccination anti papillomavirus humain sur les forums Internet ?

Thèse - Médecine - Lille 2018

Cadre de classement : Médecine Générale

DES + spécialité : Médecine Générale

Mots-clés : Papillomavirus humain, vaccin, cancer du col de l'utérus, forums Internet.

Résumé :

Introduction : Le cancer du col de l'utérus peut être prévenu depuis 2007 par deux vaccins. Malgré cela, la couverture vaccinale n'est que de 14%. Nous manquons d'information pour comprendre les raisons du refus de cette vaccination. Cette étude analyse les opinions des adolescentes en âge d'être vaccinées exprimées sur les 4 forums Internet les plus consultés afin d'améliorer nos connaissances pour accompagner les jeunes filles dans leur prise de décision.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude qualitative sur des fils de discussion de quatre forums Internet pré-sélectionnés selon leur pertinence de référencement internet en ce qui concerne la vaccination contre le cancer du col de l'utérus : Doctissimo, Santé-médecine Journal des Femmes, Forums ados et Forum des ados. Les fils de discussion concernant la vaccination contre le papillomavirus postés du 1^{er} janvier 2013 au 22 juin 2016 et débutés par une adolescente en âge d'être vaccinée ont été sélectionnés et enregistrés à l'aide du logiciel Ncapture®. Après codage et triangulation des données, le logiciel NVivo11® a permis une analyse thématique.

Résultats : Nous avons analysé 417 messages postés par 150 adolescentes en âge d'être vaccinées sur 87 fils de discussion. Ce sont 499 codes dont 93 correspondaient aux opinions des jeunes filles sur les effets du vaccin sur leur santé qui ont été analysés. Quatre axes majeurs ont été identifiés. Les effets secondaires étaient majoritairement rapportés, mais non directement vécus, qu'ils soient communs à toute vaccinations ou spécifiques à celle-ci. Ils influençaient négativement la décision de vaccination. D'autres à l'inverse ne rapportaient pas d'effets secondaires. Un thème important émergeait : l'influence du vaccin sur la sexualité et l'influence de la sexualité sur la décision vaccinale. Et pour finir, elles abordaient le thème de l'efficacité ou de l'inutilité du vaccin.

Conclusion : L'efficacité du vaccin et son impact sur la vie sexuelle sont des thèmes qui semblaient aussi importants que les effets secondaires pour les adolescentes. Les aborder en consultation pourrait permettre de mieux répondre aux attentes d'information de ces dernières, parfois non exprimées spontanément aux médecins.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Damien Subtil

Assesseurs : Monsieur le Professeur Christophe Berkhout

Monsieur le Professeur François Dubos

Monsieur le Docteur Alexandre Caron

Monsieur le Docteur Jonathan Favre