

# État des connaissances sur le papillomavirus humain

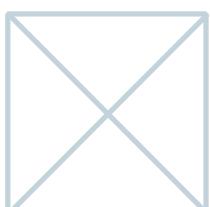
Etude quantitative, multicentrique, prospective, observationnelle à visée descriptive du 13 Octobre au 10 Décembre 2020, en cabinets de sages-femmes libérales et médecine générale.

**MARTINEAU Manon**

**Sous la direction de Dr. DELBOS Léa**

Membres du jury :

Dr LEGENDRE G | Gynécologue-Obstétricien et président du jury  
Mme FRISQUE D | Sage-femme cadre  
M. PAPIN-GROSEIL J | Sage-femme enseignant  
Dr BELLANGER W | Médecin généraliste



Soutenu publiquement le :  
27 Mai 2021

**L'auteur du présent document vous autorise à le partager, reproduire, distribuer et communiquer selon les conditions suivantes :**

- Vous devez le citer en l'attribuant de la manière indiquée par l'auteur (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'il approuve votre utilisation de l'œuvre).
- Vous n'avez pas le droit d'utiliser ce document à des fins commerciales.
- Vous n'avez pas le droit de le modifier, de le transformer ou de l'adapter.



**Consulter la licence creative commons complète en français :**

**<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/>**

Ces conditions d'utilisation (attribution, pas d'utilisation commerciale, pas de modification) sont symbolisées par les icônes positionnées en pied de page.



# REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Dr DELBOS Léa, ma directrice de mémoire, pour ses conseils avisés et sa disponibilité afin de m'accompagner tout au long de mon projet d'étude.

Merci à Mme DELION, Mme MARGERIE et Dr PY pour le temps consacré à la distribution des questionnaires de cette étude, indispensables au bon déroulement de ce projet.

Merci à l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes d'Angers pour les apports théoriques et pratiques de notre formation.

Merci aux sages-femmes rencontrées au cours des stages pour leur encadrement et leur transmission de connaissances.

Merci à Lorène Martineau, ma tutrice, pour son soutien tout au long de ma scolarité.

J'adresse un grand merci à mes parents, ma sœur, Alexandre et Jimmy, pour leur soutien au quotidien et pour leurs encouragements. Merci d'avoir cru en moi.

Merci à mes copines de promo, pour tous ces moments partagés, ces aventures, ces rires et tous ces souvenirs qui ont rendus ces quatre années inoubliables et merci à Constance, d'avoir partagé mon quotidien pendant deux années avec sa bonne humeur, son amitié, son soutien et ses encouragements.

# **SOMMAIRE**

**GLOSSAIRE**

**INTRODUCTION**

**MATERIEL ET METHODES**

**RESULTATS**

**DISCUSSION**

**CONCLUSION**

**BIBLIOGRAPHIE**

**TABLE DES FIGURES**

**TABLE DES TABLEAUX**

**TABLES DES ANNEXES**

**ANNEXES**

**1. Annexes 1**

## GLOSSAIRE

<b>CIN</b>	Néoplasie cervicale intraépithéliale
<b>FCU</b>	Frottis cervico-utérin
<b>HAS</b>	Haute autorité de santé
<b>HPV</b>	Human Papillomavirus
<b>HSIL</b>	High-grade squamous intraepithelial lesion
<b>IST</b>	Infection sexuellement transmissible
<b>LSIL</b>	Low-grade squamous intraepithelial lesions
<b>ORL</b>	Otorhinolaryngologie

# INTRODUCTION

Le papillomavirus humain ou Human papilloma virus (HPV) est un virus à ADN de la famille des *Papillomaviridae*. Les HPV ont un tropisme exclusif pour les cellules métaplastiques des jonctions des épithéliums malpighiens et glandulaires. Ils induisent un effet cytopathogène caractéristique avec transformation des kératinocytes en koïlocytes et peuvent être à l'origine de lésions bénignes mais également de cancers. (1)

Le papillomavirus humain infecte les hommes comme les femmes en provoquant différents cancers tels que des cancers de l'anus, du pénis ou encore de la sphère oto-rhino-laryngologique (ORL) principalement chez les hommes et le cancer du col de l'utérus, de la vulve, et du vagin chez la femme. (2)

Chaque année en France, 6300 nouveaux cas de cancers sont causés par les papillomavirus. Parmi eux, on dénombre 1182 cas de cancers de la sphère ORL chez les hommes et près de 3000 cancers du col de l'utérus chez les femmes. (3) En 2018, en France, le cancer du col de l'utérus est le 12<sup>ème</sup> cancer le plus fréquent chez la femme et cause 1117 décès par an. (3,4)

Le virus se transmet exclusivement par voie sexuelle et représente l'infection sexuellement transmissible (IST) la plus fréquente. Soixante-dix pourcents des hommes et des femmes sexuellement actifs rencontrent un HPV au moins une fois dans leur vie. (5) Dans 90% des cas, le système immunitaire permet une clairance du virus. Parmi les 10% de la population qui n'ont pas éliminé l'HPV, des condylomes peuvent se développer s'il s'agit d'HPV non oncogènes tels que le 6 et le 11 qui sont à l'origine de 90% des condylomes. (5,6) Néanmoins, s'il s'agit d'HPV oncogène, des dysplasies ou lésions pré-cancéreuses peuvent évoluer vers un cancer. (5)

Les types d'HPV oncogènes sont principalement les 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 et 59, dont le 16 et le 18 ont le plus fort risque oncogène et provoquent à eux seuls 70% des cancers du col de l'utérus. (5,7) Les lésions les plus fréquentes affectent l'épithélium malpighien et sont situées sur l'exocol. Elles sont appelées néoplasies cervicales intraépithéliales (CIN). Ces lésions sont classées selon leur gravité. Les CIN 1 sont des lésions malpighiennes intraépithéliales de bas grade ou low-grade squamous intraepithelial lesions (LSIL) tandis que les CIN 2 et 3 sont des lésions malpighiennes intraépithéliales de haut grade ou high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL). (8) Les CIN 1 régressent spontanément dans plus de 60% des cas en deux ans. C'est pourquoi, elles ne nécessitent pas de traitement immédiat. Le traitement est indiqué si l'infection persiste ou s'aggrave. A l'inverse, les CIN 3 ont un potentiel de régression spontanée beaucoup plus faible et risquent de progresser vers un cancer. Le traitement de la lésion est, dans ce cas, recommandée. (9)

La stratégie de prévention contre le cancer du col de l'utérus repose sur la vaccination (prévention primaire) par GARDASIL 9 protégeant contre 9 types de papillomavirus (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58). (10) Depuis Décembre 2019, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande la vaccination pour tous les enfants de 11 à 14 ans quel que soit leur sexe avec deux injections. Un rattrapage est possible jusqu'à l'âge de 19 ans en trois injections. La vaccination est également recommandée pour les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes jusqu'à l'âge de 26 ans. (11) En 2018, seules 24% des jeunes filles ont reçu le schéma vaccinal complet alors qu'il prévient jusqu'à 90% des infections à l'origine de cancers. (12,13)

La prévention secondaire est recommandée pour toutes les femmes de 25 à 65 ans et repose sur le dépistage par frottis cervico-utérin (FCU) tous les 3 ans pour les femmes de 25 à 29 ans après deux frottis normaux à un an d'intervalle. Celui-ci permet de détecter d'éventuelles lésions au niveau du col de l'utérus. A partir de 30 ans, il est recommandé de réaliser un test-HPV, à répéter tous les 5 ans en cas de négativité, permettant de détecter la présence ou non d'HPV sur le col de l'utérus. (14)

Pratiquée avant le début de l'activité sexuelle, l'efficacité de la vaccination contre l'HPV est proche de 100%. (10) En Australie, la vaccination est recommandée également pour les garçons depuis 2013 et en 2019, la couverture vaccinale était de 80% pour les filles et 76% pour les garçons. (15) La vaccination a ainsi permis une réduction de 77% des types d'HPV responsables de 75% des cancers du col de l'utérus avec une diminution de plus de 50% de l'incidence des lésions pré-cancéreuses de haut grade chez les jeunes femmes de moins de 20 ans. (13)

Ainsi, de nombreux cancer du col de l'utérus pourraient être évités si le taux de vaccination en France était plus important. Dans les principales hypothèses expliquant la faible vaccination de la population française, le manque de connaissance des patients sur l'infection à HPV, ses répercussions et le vaccin anti-HPV est évoqué. (16) Cette étude quantitative, multicentrique, prospective, observationnelle à visée descriptive, avait donc pour objectif d'évaluer et décrire l'état des connaissances sur le papillomavirus humain des patients consultants en cabinets libéraux de sages-femmes et médecin généraliste.

## MATERIEL ET METHODES

Cette étude quantitative, multicentrique, prospective, observationnelle à visée descriptive a été réalisée à l'aide de questionnaires distribués aux patients de trois centres de soins distincts : les cabinets de Mme DELION et de Mme MARGERIE (sages-femmes libérales) du 13 Octobre au 10 Décembre 2020 ainsi qu'aux patients du cabinet du Dr. PY (médecin généraliste à Bouchemaine) du 4 Novembre au 10 Décembre 2020.

Ces trois professionnels de santé ont été choisi en raison de leur situation géographique, le cabinet de Mme MARGERIE se trouvant à Bouchemaine plutôt représentatif d'une population rurale et celui de Mme DELION à Angers plutôt représentatif d'une population citadine. Le Dr PY exerçant à Bouchemaine, quant à lui, a été contacté via le département de médecine générale.

Les sages-femmes ont été contactées par téléphone et Dr PY a été contacté par mail. Ces trois professionnels de santé ont accepté de distribuer les questionnaires.

La population cible était représentée par l'ensemble des patients, hommes et femmes majeurs, consultants en cabinets de médecine générale et de sages-femmes libérales.

La population source était représentée par l'ensemble des patients, hommes et femmes majeurs, consultants dans les deux cabinets de sages-femmes libérales sélectionnés et le cabinet de médecine générale du Dr PY.

Étaient exclus les patients mineurs, non francophones et analphabètes.

L'objectif principal de cette étude était de décrire l'état des connaissances des populations ciblées concernant le papillomavirus humain et son mode de transmission.

L'objectif secondaire était de connaître les raisons de la non-vaccination des participantes.

Les questionnaires élaborés (Annexe 1) comportaient dix-sept questions organisées en trois parties :

- La première, comprenant trois questions, définissait les caractéristiques de la population : sexe, âge, lieu de remplissage du questionnaire.
- La deuxième, comprenant dix questions, interrogeait les patients sur leurs connaissances concernant le papillomavirus humain. Un score a été établi sur ces questions. Le score était noté sur dix avec un point pour chaque question (allant des questions 4 à 14). Une réponse juste donnant un point et une réponse fausse zéro point.
- La troisième, comprenant quatre questions, interrogeait les patients sur la vaccination anti-HPV.

Enfin, une page d'information élaborée à l'aide des données de la littérature actuelle était distribuée à la fin du questionnaire reprenant les réponses aux questions et donnant des informations complémentaires. Les patients ayant répondu au questionnaire avaient la possibilité de garder cette page d'information.

Le questionnaire a été testé par plusieurs étudiantes sages-femmes et différentes personnes n'ayant pas réalisé de cursus dans le domaine de la santé afin de s'assurer de sa compréhensibilité.

Cent-trente questionnaires ont été distribués : cinquante dans le cabinet de Mme DELION, cinquante dans le cabinet de Mme MARGERIE le 13 Octobre 2020 et trente dans le cabinet de Dr. PY le 4 Novembre 2020.

Les questionnaires ont été proposés aux patients par les professionnels de soin lors des consultations. Les questionnaires ont été distribués à l'accueil du cabinet du Dr PY et remplis par les patients en salle d'attente avant leur consultation. Les sages-femmes ont distribué les questionnaires pendant les consultations et les patientes les ont remplis en salle d'attente à la fin de la consultation.

Le recueil de questionnaires s'est arrêté le 10 Décembre 2020.

Les réponses aux questionnaires étaient anonymes.

Les données recueillies par les questionnaires ont été collectées et analysées à l'aide d'un classeur Microsoft Office Excel® version 2008. Il a été réalisé des moyennes, médianes et pourcentages afin d'analyser les résultats.

Pour la comparaison des variables quantitatives, le test de comparaison des moyennes de Student a été réalisé. Le traitement des données a été réalisé en utilisant le logiciel BiostaTGV (<https://biostatgv.sentiweb.fr/>). Le risque de première espèce (alpha) a été fixé à 5%.

# RESULTATS

Le processus de sélection des questionnaires analysés est représenté par la figure 1.

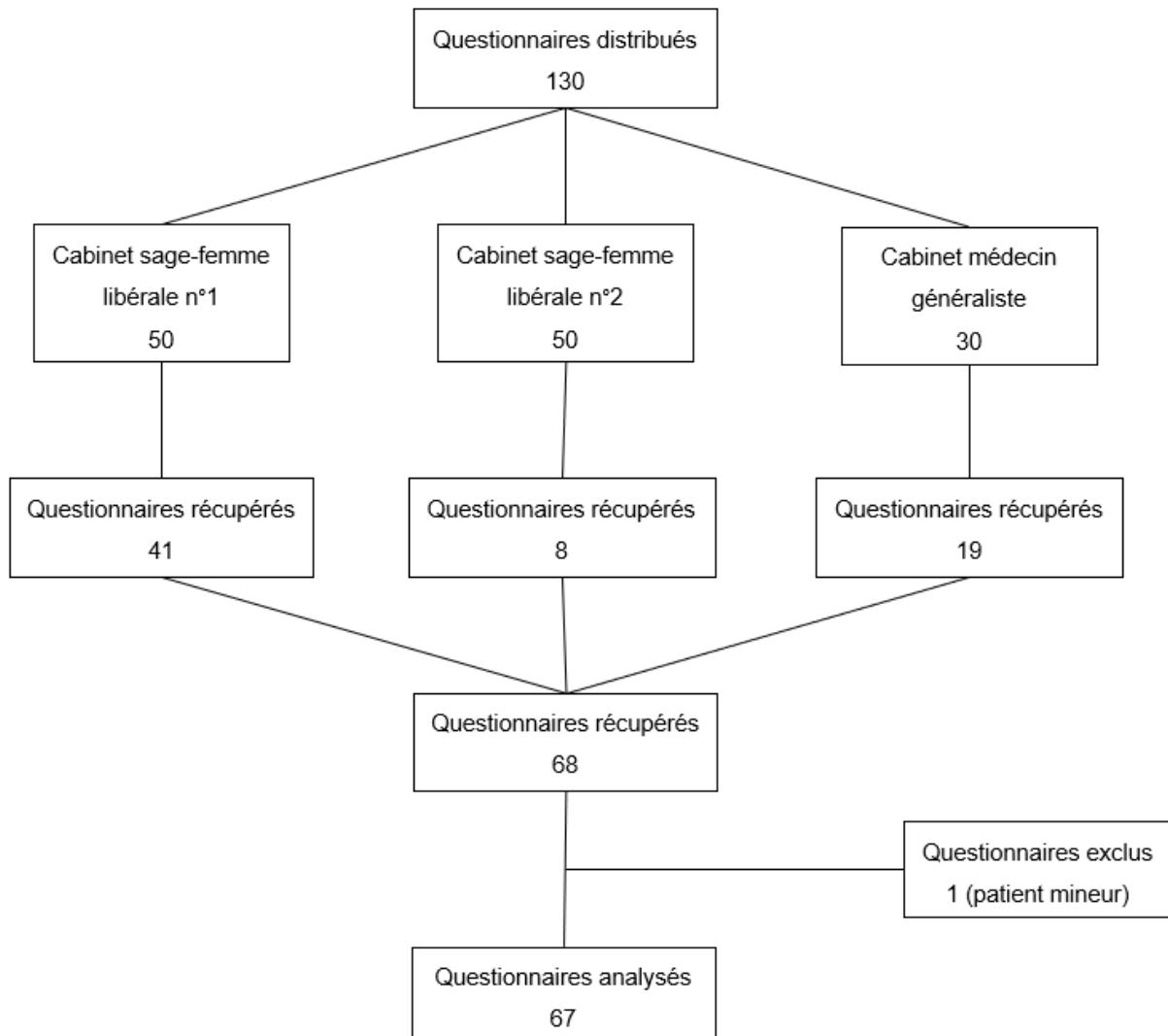


Figure 1 : Diagramme de flux de l'étude "État des connaissances sur le papillomavirus humain".

Cent-trente questionnaires ont été distribués dans les trois cabinets sélectionnés et 67 ont pu être analysés.

Les caractéristiques de la population de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain » sont représentées par le tableau I.

Tableau I : Caractéristiques de la population de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain ».

<b>Sexe</b>	<b>n= (%)</b>
Homme	13 (19)
Femme	54 (81)
<b>Age</b>	
18 - 25	8 (12)
26 - 35	36 (54)
36 - 45	14 (21)
46 - 55	6 (9)
≥ 56	3 (4)
<b>Lieu de remplissage du questionnaire</b>	
Cabinet de sage-femme libérale	48 (71.6)
Cabinet de médecin généraliste	19 (28.4)

Parmi les 67 participants de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain », 54 femmes ont répondu au questionnaire, ce qui représente 81% de notre population.

La moyenne d'âge de notre population était de 35 ans tous sexes confondus.

Le questionnaire comportait cinq questions d'évaluation des connaissances sur le papillomavirus dont les réponses sont annexées (annexe 1), telles que :

- Le papillomavirus est-il une IST (Infection Sexuellement Transmissible) ?
- Qui peut être touché par le papillomavirus humain ?
- Le préservatif protège-t-il à 100% contre le papillomavirus ?
- Quelle période est la plus à risque d'infection par le papillomavirus ?
- Combien de femmes sont touchées par le cancer du col de l'utérus par an en France ?

Ainsi, 56 patients, soit 84% de la population sondée savaient que le papillomavirus était une IST et dix patients, soit 15% de notre population l'ignoraient.

Cinquante-trois patients, soit 79% de la population, avaient connaissance de la protection partielle du préservatif contre la transmission du HPV et treize patients, soit 19% l'ignoraient.

Quarante-sept patients, soit 70% de la population, savaient que les deux sexes pouvaient être touchés par l'HPV et vingt patients, soit 30%, pensaient que seules les femmes pouvaient être atteintes par l'HPV.

Dix-sept patients, soit 25% de la population sondée savaient que la période la plus à risque de transmission se trouvait au début de l'activité sexuelle, tandis que cinquante patients, soit 75% de la population, pensaient qu'il n'y avait pas de période plus à risque de transmission du HPV au cours de la vie.

A la question « combien de femmes sont touchées par le cancer du col de l'utérus par an en France ? », vingt-trois personnes, soit 34,3% de la population, ont su répondre « entre 1000 et 5000 » nouveaux cas de cancer du col de l'utérus par an en France. Parmi les participants ayant eu faux à cette question, six personnes soit 9% de la population, pensaient qu'il y avait entre 100 et 1000 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus par an en France. Vingt-six patients, soit 38,8% de notre population, estimaient qu'il y avait entre 5000 et 10 000 nouveaux cas par an. Sept patients considéraient qu'il y avait entre 10 000 et 50 000 nouveaux cas par an, soit 10,4% de la population. Enfin, quatre personnes, soit 6% de notre population, évaluaient à plus de 50 000 nouveaux cas par an en France de cancer du col de l'utérus.

Sur les dix-sept questions que comportait le questionnaire, dix étaient des questions de connaissance. Un score a été établi sur ces dix questions selon le nombre de bonnes réponses. Ce score est représenté sur la figure 2.

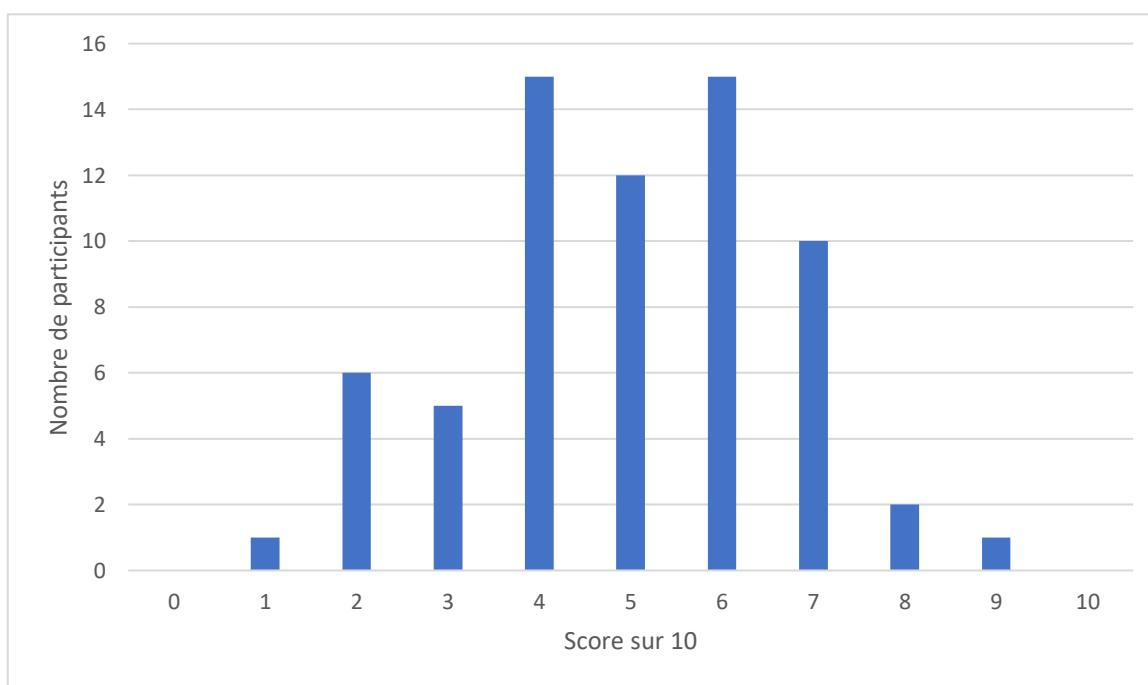


Figure 2 : Score des participants au questionnaire de l'étude "État des connaissances sur le papillomavirus humain".

Le score moyen était de 4,97/10 et le score médian était de 5/10.

Les moyennes ont été comparées selon différents paramètres tels que le sexe, l'âge, le statut vaccinal contre l'HPV afin d'analyser les connaissances des populations. La moyenne des femmes était de 5,11/10 tandis que celle des hommes de 4,38/10 ( $p=0,09$ ). Les patients de 35 ans et plus avaient une moyenne de 5,08/10 et ceux de moins de 35 ans, de 4,90/10 ( $p=0,70$ ). Les patientes vaccinées avaient une moyenne de 5,36/10 contre 5,05/10 pour les patientes non vaccinées contre l'HPV ( $p=0,50$ ). Ainsi, aucune différence significative n'a été retrouvée sur les trois critères étudiés.

Afin de connaître l'origine des connaissances sur le papillomavirus et si les participants à l'étude se sentaient en manque d'information sur ce dernier, la question « où avez-vous entendu parler de l'HPV ? » a été posé et le tableau II reprend les réponses à cette question.

**Tableau II :** Répartition des réponses à la question « Où avez-vous entendu parler du HPV ? » du questionnaire de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain ».

Où avez-vous entendu parler du HPV ?	Femmes n= (%)	Hommes n= (%)	Population totale n= (%)
A l'école	12 (22,2)	2 (15,4)	14 (20,9)
Par votre médecin généraliste	17 (31,5)	0 (0)	17 (25,4)
Par votre sage-femme	4 (7,4)	NA	NA
Par votre entourage	20 (37)	3 (23,1)	23 (34,3)
Vous n'en n'avez jamais entendu parler	3 (5,6)	2 (15,4)	5 (7,5)
Par les médias	19 (35,2)	6 (46,2)	25 (37,3)
Autre	7 (13,0)	1 (7,7)	8 (11,9)
Absence de réponse	1 (1,9)		1 (1,5)

NA : Non Applicable

Ainsi dans notre population totale, vingt-cinq personnes, soit 37,3% de la population ont obtenu des informations par les médias et vingt-trois, soit 34,3% de la population, ont reçu des informations par leur entourage tandis que cinq participants, soit 7,5% de la population, n'ont jamais entendu parler de l'HPV. Parmi les huit participants ayant répondu « autre » à la question, six femmes ont précisé avoir eu des informations par leur gynécologue, un homme dit avoir déjà été confronté au virus et une femme n'a rien précisé.

Le tableau III présente le nombre de femmes vaccinées contre l'HPV dans la population sondée et le nombre de personnes qui auraient souhaité être vaccinées ou souhaitant faire vacciner leurs enfants.

**Tableau III:** Réponses aux questions 15 et 17 du questionnaire de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain ».

<b>Question</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Absence de réponse</b>	<b>Total</b>
	n= (%)	n= (%)	n= (%)	n= (%)
Êtes-vous vaccinée contre le papillomavirus humain ?	11 (20,4)	43 (79,6)	0 (0)	54 (100)
Souhaiteriez-vous vous faire vacciner si ce n'est pas le cas, ou allez-vous faire vacciner vos enfants ?	40 (60)	14 (21)	13 (19)	67 (100)

A la question « Êtes-vous vaccinée contre le papillomavirus humain ? », seules les réponses féminines ont été analysées tandis que l'ensemble des participants ont été interrogés pour la question « Souhaiteriez-vous vous faire vacciner si ce n'est pas le cas, ou allez-vous faire vacciner vos enfants ? ». Ainsi, parmi les 54 femmes répondantes, onze déclaraient être vaccinées, soit 20,4% de la population féminine de notre étude. Quarante participants auraient souhaité se faire vacciner et exprimaient vouloir vacciner leurs enfants, soit 60% de la population totale et 21% de la population refusaient la vaccination. Parmi les 13 hommes de notre population, 10 ont répondu vouloir faire vacciner leurs enfants. Ainsi, parmi les 14 participants refusant la vaccination, 11 étaient des femmes. Les 13 participants n'ayant pas répondu à cette question étaient des femmes. Parmi les 11 femmes vaccinées de notre étude, 8 souhaitaient également faire vacciner leurs enfants et 3 n'ont pas répondu.

Les raisons de la non-vaccination contre l'HPV des quarante-trois femmes non vaccinées de notre étude ont été interrogées. Parmi celles-ci, 15 patientes justifiaient le fait de ne pas être vaccinées en raison d'un manque d'information sur l'HPV et sur le vaccin, soit 34,9% de la population, et 17, soit 39,5% déclaraient que ni leur médecin, ni leur sage-femme leur a proposé. Enfin, 6 patientes expliquaient avoir peur des conséquences du vaccin, soit 14% de la population féminine de l'étude. Parmi les onze patientes évoquant une autre raison que celles proposées dans le questionnaire, huit indiquaient qu'elles étaient trop âgées donc en dehors des recommandations lorsque le vaccin a été commercialisé. Une patiente pensait que la virginité était indispensable à la vaccination. Enfin deux patientes ne donnaient pas d'explication.

# DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de faire l'état des lieux des connaissances des populations sur le papillomavirus humain.

81% de notre population d'étude étaient des femmes, avec un âge moyen de 35 ans tous sexes confondus.

Plus de 70% des patients savaient que le papillomavirus est une IST touchant aussi bien les hommes que les femmes et que le préservatif n'assure qu'une protection partielle contre la transmission de ce dernier.

Le score moyen des connaissances évaluées était de 4,97/10 montrant que la population étudiée possède déjà certaines connaissances sur le virus, mais celles-ci nécessiteraient d'être approfondies. L'âge, le sexe ou le statut vaccinal ne modifiaient pas de manière significative l'état des connaissances sur l'HPV.

Seules 11 patientes, soit 20,4% des femmes de notre population étaient vaccinées contre l'HPV.

Cette étude, bien que prospective, multicentrique et observationnelle comporte quelques limites. En effet le faible effectif de notre population peut générer un manque de puissance. Une augmentation du nombre de praticiens et de sages-femmes aurait permis d'obtenir une population plus importante. Par ailleurs, un biais de sélection est constaté par la modalité de répartition des questionnaires, majoritaire en cabinets de sages-femmes libérales entraînant de ce fait une surreprésentation féminine dans notre population (81% de femmes répondantes).

L'utilisation d'un questionnaire engendre également différents biais potentiels notamment le biais de compréhension lié à la formulation des questions. Toutefois ce dernier a été minimisé par le test au préalable du questionnaire par des personnes d'horizons divers ainsi que par plusieurs étudiantes sages-femmes. La prise en compte des difficultés rencontrées à la lecture du questionnaire a permis de modifier ce dernier.

Les réponses aux questions étant données à la fin du questionnaire, un biais de déclaration peut être supposé. Afin de limiter ce dernier, les explications sur le but de l'étude et les modalités de remplissage ont été inscrites au début du questionnaire.

Enfin, un biais de non-réponse a également pu être observé, certaines personnes n'ayant pas répondu à l'intégralité des questions.

Plusieurs études ont affirmé que certaines populations avaient de meilleures connaissances sur le papillomavirus selon le sexe, l'âge, la catégorie socio-professionnelle ou encore le fait d'être vacciné ou non contre l'HPV. Ces résultats sont comparés avec les résultats de notre étude.

La meta-analyse de Klug SJ et al, regroupant 39 études menées entre 1992 et 2006, mais également dans l'étude de Lenselink CH et al, réalisée aux Pays Bas en 2005, celle de Aigus PA et al, menée en Australie en 2008, ou encore l'étude de Boakye EA et al, publiée en 2017, il est démontré que les femmes ont une meilleure connaissance de l'HPV que les hommes et connaissent l'association entre l'HPV et le risque de cancer du col de l'utérus. Dans notre étude, les femmes et les hommes avaient approximativement les mêmes connaissances. En effet, la moyenne des femmes était de 5,11/10 tandis que celle des hommes de 4,38/10 ( $p=0,09$ ). Seulement, notre étude comportant un faible effectif d'hommes ne permet pas de conclure sur ces résultats. (17-20)

Les patientes de 35 ans et plus n'avaient, pas non plus, de meilleures connaissances que les patients de moins de 35 ans, avec une moyenne de 5,08/10 contre 4,90/10 ( $p=0,70$ ). Dans l'étude de Gerend MA, et Shepherd JE menée auprès de 739 femmes âgées de 18 à 26 ans fréquentant la Florida State University en 2009, les femmes plus âgées présentaient des connaissances significativement supérieures sur l'HPV. (21)

La catégorie socio-professionnelle et le niveau d'étude des participants n'a pas été interrogé dans notre étude. Seul un patient a indiqué être étudiant en médecine et il a obtenu un score de 7/10 aux questions de connaissance. Une étude menée à Berlin en 2010 par Blödt S et al, auprès de 259 femmes et 245 hommes de 18 à 25 ans montrait que le taux de vaccination était plus faible chez les femmes n'ayant pas fait d'étude supérieure et les femmes issues de l'immigration. Il aurait été intéressant d'interroger les patients sur leur profession et leur niveau d'étude afin de comparer leurs connaissances et leurs taux de vaccination. (22)

Selon le plan cancer 2014-2019, le cancer du col de l'utérus est l'un des seuls pour lequel le pronostic se dégrade en France, avec un taux de survie à 5 ans après le diagnostic en diminution. Les populations les plus vulnérables étant moins susceptibles de réaliser le dépistage du cancer du col de l'utérus, le taux de mortalité est donc lié au niveau socio-économique des populations. (23) Les femmes peu scolarisées et ayant un statut de migrant devraient être particulièrement ciblées par les campagnes éducatives. Une intervention en milieu scolaire permettrait d'informer un public plus large, y compris les familles dont les parents sont de bas niveau socio-économique et permettrait une couverture vaccinale plus large.

Dans notre étude, les femmes vaccinées n'avaient comparativement pas de meilleures connaissances sur l'HPV que les femmes non vaccinées. Elles avaient une moyenne de 5,36/10 contre 5,05/10 pour les patientes non vaccinées contre l'HPV ( $p=0,50$ ). Pour autant, plusieurs études ont montré qu'il existe un lien entre les connaissances sur le papillomavirus, le vaccin anti-HPV et

le taux de vaccination. C'est le cas notamment dans une étude menée par Eve S et al, sur l'année scolaire 2015-2016 auprès de parents d'élèves de 6<sup>ème</sup> de Basse Normandie, mais également dans l'étude menée par Grondin C et al, en 2010-2011 auprès de lycéens de Saint Cyr où les adolescentes ayant une bonne connaissance sur l'HPV et le cancer du col de l'utérus étaient mieux vaccinées. (24, 25) L'éducation sur l'HPV devrait être élargie afin que les adolescents et les jeunes adultes soient en mesure de prendre des décisions éclairées sur leur comportement en matière de santé. Des campagnes d'informations dans les collèges et les lycées par les professionnels de santé permettraient aux adolescents de choisir s'ils souhaitent se faire vacciner ou non contre l'HPV.

Le score moyen aux questions de connaissances de notre étude était de 4,97/10, indiquant des lacunes avérées sur l'HPV et ses répercussions. Seuls 14 patients, soit 20,9% de notre population totale estimaient avoir eu des informations sur ce virus par le système scolaire. Une expérience menée par Lambert EC en 2001 à New-York auprès de 60 étudiants montre que de brèves interventions éducatives axées sur l'HPV se sont avérées efficaces pour améliorer les connaissances sur ce virus ; avant l'intervention, seulement 45% des questions sur l'HPV recevaient une réponse correcte contre 79% trois mois après l'intervention. Ainsi, une éducation répétée sur l'HPV est donc nécessaire, en particulier pour les jeunes adultes et permettrait peut-être d'augmenter la couverture vaccinale. (26)

Seulement 20,4% des patientes de notre étude étaient vaccinées contre le papillomavirus. Cela peut néanmoins s'expliquer par la moyenne d'âge des participantes (36 ans) car celles-ci avaient déjà 21 ans lors de la commercialisation du premier vaccin et ne rentraient plus dans les recommandations de la vaccination remboursée. Dans notre étude, 34,9% des patientes non vaccinées contre l'HPV le justifiaient par un manque d'information sur le virus et le vaccin associé et 39,5% car leur médecin ou sage-femme ne leur a pas proposé. L'absence d'information par les professionnels de santé est donc un obstacle fortement associé à l'échec de la bonne couverture vaccinale anti-HPV. Nos résultats concordent avec ceux d'une étude menée aux États-Unis en 2018 par Hirth. J dans laquelle, les parents qui n'avaient pas reçu de recommandation d'un professionnel de soin étaient deux fois plus susceptibles de déclarer qu'ils n'avaient pas l'intention de vacciner leur enfant. (27) Une meilleure acceptation du vaccin par les populations paraît donc associée à une meilleure connaissance sur l'histoire de la maladie et du virus, ce qui nécessite notamment une meilleure information délivrée par les professionnels de santé et notamment par les sages-femmes. En effet, la vaccination anti-HPV fait partie des vaccins autorisés par l'ordre des sages-femmes.

Les données des cycles 2009-2012 de l'enquête nationale sur la santé et la nutrition (NHANES) aux Etats-Unis ont montré que la vaccination a permis une diminution de 64% du taux d'infection à l'HPV chez les femmes de 14 à 19 ans, et une diminution de 34% chez les femmes de 20 à 24 ans. (28) Aujourd'hui en France, la vaccination prévient jusqu'à 90% des infections à l'origine des cancers.

(13) Pourtant, notre population d'étude, en âge d'avoir des enfants vaccinés ne savaient pas, dans 19% des cas s'ils souhaitaient faire vacciner leurs enfants et 21% étaient contre. L'information venant des professionnels de santé doit donc également viser les parents des adolescents en âge d'être vaccinés afin d'améliorer la couverture vaccinale en France.

Notre étude montre que les populations ont certaines connaissances sur l'HPV grâce aux médias et à leur entourage principalement. En effet, seulement 4 patientes sur les 54 de notre étude ont reçu des informations sur l'HPV par leur sage-femme (7,4%), tandis que les médias ont été la source d'informations pour 35,2% des femmes et près de la moitié des hommes de notre population (46,2%). De plus, 37% des femmes et 23,1% des hommes estimaient avoir obtenu leurs connaissances grâce à leur entourage. Les médecins généralistes, quant à eux, ont donné des informations à 31,5% des patientes de notre étude. Mais aucun homme déclare avoir reçu d'information sur le papillomavirus par ces derniers. Ces résultats sont cohérents avec ceux de l'étude menée par Blödt S et al, en 2010 à Berlin montrant que parmi les 193 femmes de l'étude ayant entendu parler du HPV, 39,7% ont reçu leurs informations des médias, et 59% par l'entourage (amis, famille). De plus, les hommes de cette étude ont obtenu leurs connaissances sur l'HPV et le vaccin principalement auprès des médias (63,1%) et d'amis (51,6%), ce qui se rapproche des résultats de notre étude. Cependant, les travaux de Blödt S et al montraient que les médecins permettaient à 71% des femmes d'obtenir des informations, ce qui est différent des résultats de notre étude. (22) Il est donc nécessaire que les professionnels de santé apportent d'avantage d'informations sur l'HPV à leurs patients et notamment les sages-femmes.

Enfin, une étude menée en 2017 par R. Bussy auprès de 173 sages-femmes libérales et territoriales des Pays de la Loire a montré que 124 des sages-femmes interrogées (71,3%) trouvaient leur formation initiale sur la vaccination, la physiopathologie du cancer du col de l'utérus, la prévention par la vaccination du cancer du col de l'utérus et sur le dépistage par frottis, globalement incomplète. Parmi les 173 sages-femmes interrogées, les arguments utilisés en faveur de la vaccination anti-HPV étaient les recommandations de la HAS pour 56,6% d'entre elles. Lors des comparaisons aux autres pays européens, ayant un taux de vaccination très élevé, les arguments en faveur de la vaccination HPV résidaient dans des explications plus poussées telles que le peu d'effets indésirables graves liés au vaccin, la forte diminution de la mortalité par cancer du col de l'utérus grâce à celui-ci et les 10 années de recul depuis la commercialisation du premier vaccin. Il est important de constater que 45 sages-femmes étaient en défaveur de la vaccination anti-HPV, soit 26,0% et 30 étaient sans avis, soit 17,3%. De plus, 19,7% des sages-femmes ne réalisaient pas de promotion de la vaccination. Parmi elles, 55,9% étaient personnellement en défaveur de la vaccination anti-HPV et 64,7% d'entre elles trouvaient que le fait d'avoir un avis personnel en défaveur de la vaccination était un frein à la pratique et à l'information des patientes sur la

vaccination. (29) Les résultats de notre étude sont similaires, avec seulement 4 patientes déclarant avoir reçu une information de leur sage-femme.

Ainsi, il semble crucial aux vues des résultats de notre étude et de la littérature, d'intensifier et d'augmenter le temps d'apprentissage des étudiantes sages-femmes sur l'histoire naturelle de l'HPV, ses répercussions et la vaccination afin que ces sages-femmes en devenir soient convaincues du bienfondé de cette prévention primaire et puissent délivrer une information adéquate à leurs patientes et soient armées pour répondre à leurs questionnements et doutes.

## CONCLUSION

Le cancer du col de l'utérus étant viro-induit, la baisse de la mortalité dépend directement des connaissances de la population sur la transmission du virus, de ses conséquences et de la couverture vaccinale contre le papillomavirus. De nombreuses améliorations sont à réaliser étant donné le faible taux d'adolescents vaccinés à ce jour. L'objectif de 80% de couverture vaccinale en France aurait une chance d'être atteint avec une proposition systématique par l'ensemble des professionnels de santé à tous les adolescents, filles et garçons.

Notre étude, bien que menée sur un faible échantillon a permis de montrer un manque de connaissances des populations sur le papillomavirus engendrant une réticence à la vaccination. En effet, les participants étaient demandeur d'avantage d'informations de la part notamment des médecins généralistes et sages-femmes. Une recommandation systématique par les professionnels de santé favoriserait nettement l'acceptation de la vaccination.

L'éducation des professionnels de santé notamment des sages-femmes semble primordiale car elles jouent un rôle essentiel de prévention et suivi gynécologique auprès des jeunes filles et de leurs parents. Leur implication dans la prévention primaire du cancer du col de l'utérus doit faire partie intégrante de leur formation en tant que praticiens de premier recours dans le parcours de santé de la femme.

Pour finir, une amélioration des interventions éducatives sur le papillomavirus et le vaccin par les professionnels de santé, y compris l'intervention de sages-femmes en milieu scolaire pourrait permettre d'améliorer les connaissances des populations directement concernées par la vaccination.

# BIBLIOGRAPHIE

1. Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1623735/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-du-col-de-l-uterus](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1623735/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-du-col-de-l-uterus)
2. Les cancers dus aux papillomavirus [Internet]. Papillomavirus.fr. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.papillomavirus.fr/les-lesions-cancers-dus-aux-papillomavirus/>
3. Les infections liées aux papillomavirus humains (HPV) sont très fréquentes et peuvent évoluer vers un cancer. 2. Chaque a [Internet]. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:FqQHEDG8dgQJ:https://www.e-cancer.fr/content/download/288484/4105479/file/10\\_arguments\\_cles\\_vaccination\\_hpv\\_202\\_10203%2520-%2520NEW%2520infoG.pdf+&cd=5&hl=fr&ct=clnk&gl=fr](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:FqQHEDG8dgQJ:https://www.e-cancer.fr/content/download/288484/4105479/file/10_arguments_cles_vaccination_hpv_202_10203%2520-%2520NEW%2520infoG.pdf+&cd=5&hl=fr&ct=clnk&gl=fr)
4. InfoCancer - ARCAGY-GINECO - Cancer du col de l'utérus - Maladie - L'épidémiologie de la maladie [Internet]. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.arcagy.org/infocancer/localisations/cancers-feminins/cancer-du-col-de-l-uterus/maladie/epidemiologie-de-la-maladie.html/>
5. Les infections à Papillomavirus humains [Internet]. Papillomavirus.fr. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.papillomavirus.fr/les-infections-a-papillomavirus-humain/>
6. Pennycook KB, McCready TA. Condyloma Acuminata [Internet]. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; 2020 [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov.buadistant.univ-angers.fr/books/NBK547667/>
7. Haute Autorité de santé [Internet]. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ulkcNYncZVYJ:https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/texte\\_court\\_hpv\\_2013-10-16\\_15-29-26\\_79.pdf+&cd=19&hl=fr&ct=clnk&gl=fr](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ulkcNYncZVYJ:https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/texte_court_hpv_2013-10-16_15-29-26_79.pdf+&cd=19&hl=fr&ct=clnk&gl=fr)
8. Lésions précancéreuses - Cancer du col de l'utérus [Internet]. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-col-de-l-uterus/Lesions-precancereuses>
9. Carcopino X, Camus C, Halfon P. Diagnostic et prise en charge clinique des infections cervicales à HPV. La Presse Médicale. 1 juill 2015;44(7):716-26. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498215002626?via%3Dhub>
10. Infections à Papillomavirus humains (HPV) [Internet]. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: [https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Infections-a-Papillomavirus-humains-HPV?qclid=CjwKCAiAjeSABhAPEiwAqfxURTpifw9JGkRXmodRpKxW2Ti6RrGbtOwpUuARwHNPLVn0a3IaqNOHRoChx4QAvD\\_BwE&xtr=SEC-20-GOO-%5BVaccin HPV%5D--S-%5Bvaccin%20hpv%5D](https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Infections-a-Papillomavirus-humains-HPV?qclid=CjwKCAiAjeSABhAPEiwAqfxURTpifw9JGkRXmodRpKxW2Ti6RrGbtOwpUuARwHNPLVn0a3IaqNOHRoChx4QAvD_BwE&xtr=SEC-20-GOO-%5BVaccin HPV%5D--S-%5Bvaccin%20hpv%5D)
11. Recommandation sur l'élargissement de la vaccination contre les papillomavirus aux garçons [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3116022/fr/recommandation-sur-l-elargissement-de-la-vaccination-contre-les-papillomavirus-aux-garcons](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3116022/fr/recommandation-sur-l-elargissement-de-la-vaccination-contre-les-papillomavirus-aux-garcons)

12. Papillomavirus : la vaccination recommandée pour tous les garçons [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3147966/fr/papillomavirus-la-vaccination-recommandee-pour-tous-les-garcons](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3147966/fr/papillomavirus-la-vaccination-recommandee-pour-tous-les-garcons)
13. La vaccination contre les infections liées aux papillomavirus humains (HPV) pour prévenir les cancers - Agents infectieux [Internet]. [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Facteurs-de-risque-et-de-protection/Agents-infectieux/Prevenir-les-cancers-lies-aux-HPV>
14. Dépistage du cancer du col de l'utérus : le test HPV-HR recommandé chez les femmes de plus de 30 ans [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3192618/fr/depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus-le-test-hpv-hr-recommande-chez-les-femmes-de-plus-de-30-ans](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3192618/fr/depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus-le-test-hpv-hr-recommande-chez-les-femmes-de-plus-de-30-ans)
15. Haute Autorité de Santé. Élargissement de la vaccination contre les papillomavirus aux garçons. déc 2019;177. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/recommandation\\_vaccinale\\_elargissement\\_de\\_la\\_vaccination\\_contre\\_les\\_papillomavirus\\_aux\\_garcons.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/recommandation_vaccinale_elargissement_de_la_vaccination_contre_les_papillomavirus_aux_garcons.pdf)
16. Laura Z. Haute Autorité de santé. :177. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/recommandation\\_vaccinale\\_elargissement\\_de\\_la\\_vaccination\\_contre\\_les\\_papillomavirus\\_aux\\_garcons.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/recommandation_vaccinale_elargissement_de_la_vaccination_contre_les_papillomavirus_aux_garcons.pdf)
17. Klug SJ, Hukelmann M, Blettner M. Knowledge about infection with human papillomavirus: A systematic review. Preventive Medicine. 1 févr 2008;46(2):87-98. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743507003817?via%3Dhub>
18. Lenselink CH, Schmeink CE, Melchers WJG, Massuger LFAG, Hendriks JCM, van Hamont D, et al. Young adults and acceptance of the human papillomavirus vaccine. Public Health. 1 déc 2008;122(12):1295-301. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350608000681?via%3Dhub>
19. Agius PA, Pitts MK, Smith AMA, Mitchell A. Human papillomavirus and cervical cancer: Gardasil® vaccination status and knowledge amongst a nationally representative sample of Australian secondary school students. Vaccine. 17 juin 2010;28(27):4416-22. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X1000544X?via%3Dhub>
20. Adjei Boakye E, Tobo BB, Rojek RP, Mohammed KA, Geneus CJ, Osazuwa-Peters N. Approaching a decade since HPV vaccine licensure: Racial and gender disparities in knowledge and awareness of HPV and HPV vaccine. Hum Vaccin Immunother. 2 nov 2017;13(11):2713-22. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5703403/>
21. Gerend MA, Shepherd JE. Correlates of HPV Knowledge in the Era of HPV Vaccination: A Study of Unvaccinated Young Adult Women. Women Health. janv 2011;51(1):25-40. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3080102/>
22. Blödt S, Holmberg C, Müller-Nordhorn J, Rieckmann N. Human Papillomavirus awareness, knowledge and vaccine acceptance: A survey among 18-25 year old male and female vocational school students in Berlin, Germany. European Journal of Public Health. 1 déc 2012;22(6):808-13. Disponible sur : <https://academic.oup.com/eurpub/article/22/6/808/545883>

23. Le Plan cancer 2014-2019 - Les Plans cancer [Internet]. [cité 15 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/Les-Plans-cancer/Le-Plan-cancer-2014-2019>
24. Eve S, Pham A-D, Blaizot X, Turck M, Raginel T. Vaccination contre les papillomavirus humains : intentions vaccinales et connaissances de parents d'élèves bas-normands avant intervention au cours de l'année scolaire 2015–2016. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 1 août 2017;65(4):255-63. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com.buadistant.univ-angers.fr/science/article/pii/S0398762017302997?via%3Dihub>
25. Grondin C, Duron S, Robin F, Verret C, Imbert P. Connaissances et comportements des adolescents en matière de sexualité, infections sexuellement transmissibles et vaccination contre le papillomavirus humain : résultats d'une enquête transversale dans un lycée. Archives de Pédiatrie. 1 août 2013;20(8):845-52. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com.buadistant.univ-angers.fr/science/article/pii/S0929693X13003369?via%3Dihub>
26. Lambert EC. College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. J Am Board Fam Pract. juin 2001;14(3):178-83. Disponible sur : <https://www.jabfm.org/content/14/3/178.long>
27. Hirth J. Disparities in HPV vaccination rates and HPV prevalence in the United States: a review of the literature. Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2 janv 2019;15(1):146-55. Disponible sur : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2018.1512453>
28. Markowitz LE, Liu G, Hariri S, Steinau M, Dunne EF, Unger ER. Prevalence of HPV After Introduction of the Vaccination Program in the United States. Pediatrics [Internet]. 1 mars 2016 [cité 11 mars 2021];137(3). Disponible sur: <https://pediatrics.aappublications.org/content/137/3/e20151968>
29. Raphaëlle B. La place de la Sage-Femme libérale et territoriale en Pays de Loire dans la prévention du cancer du col de l'utérus par la vaccination anti-HPV. :36.

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme de flux de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain » ....6

Figure 2 : Score des participants au questionnaire de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain » .....8

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau I : Caractéristiques de la population ayant répondu au questionnaire de l'étude « État des connaissances des populations sur le papillomavirus humain » .....7

Tableau II : Répartition des réponses à la question « Où avez-vous entendu parler du HPV ? » du questionnaire de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain » .....9

Tableau III : Réponses aux questions concernant la vaccination de l'étude « État des connaissances sur le papillomavirus humain » .....10

## TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire de l'étude « état des connaissances sur le papillomavirus humain » .....20

# ANNEXES

## 1. Annexe 1

### Questionnaire mémoire HPV

Bonjour, actuellement en dernière année d'école de sage-femme à l'université d'Angers, je réalise dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude, une évaluation des connaissances sur le Human Papilloma Virus (HPV - papillomavirus humain).

Je vous propose pour cela de répondre à ce questionnaires (environ 10-15min). Il comprend 16 questions, dont la 16<sup>ème</sup> est à répondre après avoir lu les informations données. Le but étant que vous répondiez de manière la plus sincère possible, je vous demande de ne regarder les réponses qu'après avoir fini de remplir le questionnaire.

Vous trouverez ensuite les réponses à ce questionnaire et quelques informations complémentaires. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à demander à votre sage-femme, votre gynécologue ou votre médecin généraliste. Je vous remercie par avance pour le temps que vous me consacrez.

Manon

- 1) Vous êtes :  
 Un homme  
 Une femme

- 2) Quel âge avez-vous ? .....

- 3) Vous avez rempli ce questionnaire :  
 Dans le cabinet de votre sage-femme libérale  
 Dans le cabinet de votre médecin généraliste  
 Dans la salle d'attente du CHU d'Angers
- 4) Le papillomavirus est-il une infection sexuellement transmissible ? (IST)  
 Oui  
 Non
- 5) Qui peut être touché par le papillomavirus humain ?  
 Les femmes  
 Les hommes  
 Les deux
- 6) D'après vous, comment se transmet le papillomavirus humain ? (Plusieurs réponses possibles)  
 Par le sang  
 Pendant un rapport sexuel (lors de la pénétration)  
 Par contact intime peau contre peau (contact avec l'anus, la vulve)  
 Par rapport bucco-génital (lors de fellation ou cunnilingus)  
 Par la salive (par les baisers)  
 Autre : .....
- 7) Comment peut-on se protéger contre le HPV ? (Plusieurs réponses possibles)  
 En utilisant un préservatif  
 En se faisant vacciner  
 Il n'existe actuellement pas de moyen de protection  
 Autre : .....
- 8) Le préservatif protège-t-il à 100% contre le papillomavirus ?  
 Oui  
 Non

- 9) Quelle période est la plus à risque d'infection par le papillomavirus ?  
 Au tout début de l'activité sexuelle  
 Tout au long de la vie  
 Lors de l'activité sexuelle après la ménopause
- 10) Quelles peuvent-être les conséquences d'une infection par HPV ? (Plusieurs réponses possibles)  
 Aucune conséquence  
 Cancer du col de l'utérus  
 Cancer de l'anus  
 Cancer de la sphère ORL (partie du corps comprenant le nez, les oreilles ou la gorge)  
 Cancer de la vulve  
 Cancer du vagin  
 Cancer du pénis  
 Condylomes (verrues génitales)  
 Autre : .....
- 11) Où avez-vous entendu parler du HPV ? (Plusieurs réponses possibles)  
 A l'école  
 Par votre médecin généraliste  
 Par votre sage-femme  
 Par votre entourage  
 Vous n'en n'avez jamais entendu parler  
 Par les médias  
 Autre : .....
- 12) Combien de femmes sont touchées par le cancer du col de l'utérus, par an en France ? (Une seule bonne réponse)  
 Moins de 100  
 Entre 100 et 1000  
 Entre 1000 et 5000  
 Entre 5000 et 10 000  
 Entre 10 000 et 50 000  
 Plus de 50 000
- 13) Quel examen permet de dépister une infection par le papillomavirus ? (Une seule bonne réponse)  
 Prise de sang  
 Frottis  
 Analyse d'urines  
 Autre : .....
- 14) Qui peut se faire vacciner contre le HPV ?  
 Les filles  
 Les garçons  
 Les deux sexes
- 15) Etes-vous vaccinée contre le papillomavirus humain ?  
 Oui  
 Non
- 16) Si non, pourquoi ?  
 Par manque d'information sur l'HPV et le vaccin  
 Car votre médecin, sage-femme ne vous en a jamais parlé  
 Par peur des conséquences du vaccin  
 Autre : .....
- 17) Après avoir lu les réponses aux questions précédentes, souhaiteriez-vous vous faire vacciner si ce n'est pas le cas, ou allez-vous faire vacciner vos enfants contre le papillomavirus ?  
 Oui  
 Non

Vous pouvez emporter ces informations avec vous.

**Réponses :**

- 4) Oui le papillomavirus est une maladie sexuellement transmissible.
- 5) L'HPV étant une maladie sexuellement transmissible, les 2 sexes peuvent être touchés.
- 6) Le papillomavirus se transmet lors du rapport sexuel, mais également par simple contact intime peau contre peau, c'est-à-dire sans pénétration, par contact au niveau de la vulve, de l'anus. L'HPV peut également atteindre la sphère ORL suite à des rapports bucco-génitaux, lors de cunnilingus ou fellation.
- 7) Le préservatif protège contre le papillomavirus, mais attention, il ne protège que partiellement. En effet, comme expliqué pour la question N°4, le papillomavirus peut se transmettre par simple contact avec l'anus, la vulve, ou lors de rapports bucco-génitaux.
- Le vaccin est actuellement, le meilleur moyen de se protéger contre le papillomavirus. Cependant, le vaccin ne protège que contre certaines souches de papillomavirus.
- 8) Comme expliqué pour la question N°7, le préservatif ne protège pas à 100% contre le HPV, car le virus peut être présent sur la peau des testicules, sur l'anus, la vulve... et être transmis par les doigts ou par la bouche lors de rapports bucco-génitaux.
- 9) Le risque d'être infecté par l'HPV est le plus important au tout début de l'activité sexuelle. C'est la raison pour laquelle, les jeunes doivent être vacciné entre 11 et 14 ans, avant le premier rapport sexuel.
- 10) Les conséquences d'une infection par HPV peuvent être :  
 Cancer du col de l'utérus  
 Aucune conséquence

- Cancer de l'anus
- Cancer de la sphère ORL (oropharynx)
- Cancer de la vulve
- Cancer du vagin
- Cancer du pénis
- Condylomes

Il existe deux types d'HPV : les oncogènes (pouvant provoquer un cancer) et les non oncogènes. Les HPV oncogènes peuvent être asymptomatique ou provoquer des lésions évoluant avec les années vers des cancers tels que des cancers du col de l'utérus, de l'anus, de la vulve, du vagin ou de l'oropharynx.

Une infection par HPV non oncogène peut être asymptomatiques être éliminé par le système immunitaire du corps humain. Les HPV non cancérogènes peuvent également provoquer les condylomes (verrues génitales).

12) Tous les ans, en France, il existe plus de 3000 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus et près de 1000 femmes en meurent.

13) Le frottis est l'examen permettant de dépister une infection par HPV. Il doit être réalisé à l'âge de 25 ans, 26 ans, puis à renouveler tous les 3 ans jusqu'à l'âge de 65 ans. Depuis 2019, il faut réaliser un test HPV tous les 5 ans à partir de l'âge de 30 ans et jusqu'à 65 ans. (Ce test remplaçant le frottis)

14) Les filles ET les garçons peuvent être vaccinés contre le papillomavirus. Depuis 2019, les garçons peuvent également être vaccinés contre le HPV à partir de 11 ans. Le vaccin est le même pour les filles et pour les garçons. De 11 à 14 ans, il se réalise en 2 ou 3 injections à 6 mois d'intervalle.

Les principaux effets indésirables du vaccin sont des effets minimes tels que des réactions au point d'injection comme des rougeurs, douleurs, gonflement. Des effets généraux comme de la fièvre, des maux de tête, nausées, douleurs musculaires ou articulaires.

# TABLES DES MATIERES

<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
<b>MATERIEL ET METHODES.....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTATS.....</b>	<b>6</b>
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>11</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>15</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>16</b>
<b>TABLE DES FIGURES.....</b>	<b>19</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX.....</b>	<b>19</b>
<b>TABLES DES ANNEXES.....</b>	<b>19</b>
<b>1. ANNEXE 1.....</b>	<b>20</b>

# RÉSUMÉ

**Introduction :** Chaque année en France, 6300 nouveaux cas de cancers sont causés par le Papillomavirus Humain (HPV). Le virus se transmet par voie sexuelle, touchant 70% des hommes et des femmes sexuellement actifs. La stratégie de prévention contre le cancer du col de l'utérus repose sur la vaccination et le dépistage par frottis cervico-utérin (FCU). Le but de cette étude était de réaliser un état des lieux des connaissances sur l'HPV et ses conséquences.

**Matériel et méthode :** Cette étude a été réalisée à l'aide de questionnaires anonymes distribués aux patients de deux cabinets de sages-femmes libérales et un cabinet de médecine générale en 2020. 67 questionnaires ont été analysés. L'objectif principal de cette étude était de décrire l'état des connaissances des populations concernant l'HPV.

**Résultats :** Quatre-vingt-un pourcents de la population d'étude étaient des femmes, avec un âge moyen de 35 ans tous sexes confondus. Plus de 70% des patients savaient que le papillomavirus est une infection sexuellement transmissible (IST) touchant les deux sexes et que le préservatif n'assure qu'une protection partielle contre la transmission du virus. Le score moyen des connaissances était de 4,97/10 sans différence significative sur le sexe, l'âge ou l'état vaccinal (respectivement  $p=0,09$ ,  $p=0,70$ ,  $p=0,50$ ). Vingt pourcents des femmes de notre population étaient vaccinées contre l'HPV. Sept pourcents des patientes déclaraient avoir reçu une information de leur sage-femme contre 35,2% par les médias et 37% par leur entourage.

**Discussion :** Les connaissances sur l'HPV sont faibles et principalement apportées par les médias et l'entourage. Ceci est retrouvé dans la littérature avec une faible formation des professionnels de santé et un manque d'information en consultation.

**Conclusion :** La population générale manque de connaissances sur l'HPV. Une amélioration des interventions éducatives en milieu scolaire et par les professionnels de soin permettrait d'améliorer les connaissances et ainsi améliorer la couverture vaccinale. Ceci nécessite certainement une amélioration de la formation des professionnels de santé.

**Mots-clés:** Papillomavirus humain; HPV; Human papillomavirus; HPV infection knowledge; HPV vaccine; Vaccin anti-HPV.

# ABSTRACT

**The introduction:** Each year in France 6,300 new cases of cancer are caused by the HPV (human papillomavirus). The virus is transmitted sexually, affecting 70% of sexually active men and women. The prevention strategy against cervical cancer is based on vaccination and smear screening. The aim of this study was to gather data which reflected the public's knowledge of HPV and its consequences.

**Material and method:** This study was carried out using anonymous questionnaires distributed to patients in two midwifery practices and one general practice in 2020. 67 questionnaires were analysed. The main objective of this study was to gain information and statistics, in regards to the public's understanding of HPV.

**Results:** Eighty-one percent of the study participants were women, with an average age of 35 years, all sexes combined. More than 70% of patients knew that the human papillomavirus is a sexually transmitted infection affecting both sexes and that the condom provides only partial protection against the transmission of the virus. The average knowledge score was 4,97/10. The vaccination against HPV, age and sex of the public did not significantly modify the results of knowledges (respectively  $p=0,09$ ,  $p=0,70$ ,  $p=0,50$ ). Twenty percent of the women in this study were vaccinated against HPV. Seven percent of patients had received information from their midwife, 35,2 % from the media and 37 % from their peers.

**Discussion:** HPV's knowledge is weak and brought by the media avec their peers. This is found in the literature with poor training of health professionals and a lack of information in consultation.

**Conclusion:** There is a lack of knowledge amongst the general population regarding HPV. Improving educational interventions in the school system and by healthcare professionals would improve the populations' knowledge of HPV, and so the immunization coverage. It certainly requires an improvement in the training of healthcare professionals.

**Keywords:** Papillomavirus humain; HPV; Human papillomavirus; HPV infection knowledge; HPV vaccine; Vaccin anti-HPV.

# ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Je, soussigné(e) Manon Martineau déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signé par l'étudiant(e) le **29 / 04 / 2021**

**Cet engagement de non plagiat doit être signé et joint  
à tous les rapports, dossiers, mémoires.**

Présidence de l'université  
40 rue de rennes – BP 73532  
49035 Angers cedex  
Tél. 02 41 96 23 23 | Fax 02 41 96 23 00

