

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE



ANNEE : 2019

N°136

**ACCEPTABILITE DE LA VACCINATION CONTRE LES
PAPILLOMAVIRUS HUMAINS A L'HOPITAL MATHLABOUL
FAWZAYNI DE TOUBA (DIOURBEL, SENEGAL) : A PROPOS DE 115
CAS**

MÉMOIRE

**POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES
EN GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE**

Présenté et soutenu publiquement

Le 21 /08/2019

Par

Dr CHAIMA EN-NIDAM

Née le 19 JUIN 1987 à FKI H BEN SALEH (MAROC)

MEMBRES DU JURY

Président :	M. Philippe Marc	MOREIRA	Professeur Titulaire
Membres	M. Mamour	GUEYE	Maître de Conférences Agrégé
	M. Mansour	NIANG	Assistant-chef de clinique
Directeur de Mémoire	M. Philipe Marc	MOREIRA	
Co-directeur de Mémoire	M. Omar	GASSAMA	Assistant-chef de clinique

DEDICACES

In memoriam....

A mon grand-père Issa En –Nidam ; Tu nous as tout donné et tout appris. Merci d'avoir fait de nous une famille unie et solidaire.

A mon grand-père Bouzekri Elouatri ; un homme sage...

A ma tante Rabha En-Nidam ; le pilier de la famille...

A ma tante Aicha Elouatri ; une femme courageuse et tendre...

A mon oncle Abdelkhalek En_Nidam ; de qui je garde le souvenir d'un homme affectueux et généreux

A mon oncle Abderahim Ouahbi ; qui a toujours été là pour nous...

J'aurai toujours une pensée pieuse pour vous...

A mon père En-Nidam El Hassan

De tous les pères, tu es le meilleur. Tu as été et tu seras toujours un exemple pour moi par tes qualités humaines, ta persévérance et ton perfectionnisme. En témoignage de toutes ces années de sacrifices, d'encouragements et de prières. Pourriez-vous trouver dans ce travail le fruit de toutes vos peines et tous de vos efforts. En ce jour, j'espère réaliser l'un de tes rêves.

Aucune dédicace ne saurait exprimer mes respects, ma reconnaissance et mon profond amour.

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de vos sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et ma formation.

A ma maman Hafida En-Nidam

Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.

Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études.

Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.

Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder une bonne santé, une longue vie et un immense bonheur.

A ma chère maman Khadija Bahij

Source inépuisable de tendresse, de patience et de sacrifice. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours tout au long de ma vie. Quoique je puisse dire et écrire, je ne pourrais exprimer ma grande affection et ma profonde reconnaissance. J'espère ne jamais te décevoir, ni trahir ta confiance et tes sacrifices. Puisse Dieu tout puissant, te préserver et t'accorder une bonne santé, une longue vie et un immense bonheur

A ma chère maman Zohra Elouatri

Aucune dédicace très chère maman, ne pourrait exprimer la profondeur des sentiments que j'éprouve pour vous, vos sacrifices innombrables et votre dévouement furent pour moi un encouragement. Vous avez guidé mes pas, et m'avez couvé de tendresse ; ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Vous m'avez aidé et soutenu pendant de nombreuses années avec à chaque fois une attention renouvelée. Puisse Dieu, tout puissant vous combler de santé, de bonheur et vous procurer une longue vie.

A mon deuxième père : Abdallah Farssani

Vous avez toujours été présent pour les bons conseils. Votre affection et votre soutien m'ont été d'un grand secours au long de ma vie professionnelle et personnelle. Veuillez trouver dans ce modeste travail ma reconnaissance pour tous vos efforts.

A mes frères et sœurs : Rachel, khaoula, Maroua, Islam et Adnane

Je ne peux exprimer à travers ces lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers vous. Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais.

Je vous souhaite la réussite dans votre vie, avec tout le bonheur qu'il faut pour vous combler. A vous je dédie cette thèse.

A mes grandes mères Hadouma et Zahia

Veillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection

A monsieur le Vice-Amiral Cheikh Bara Cissokho et aux officiers de la marine sénégalaise

Je tiens à remercier les officiers de la marine sénégalaise et à leur tête le vice-amiral Cheikh Bara Cissokho et sa famille pour l'aide et le soutien qu'il m'ont donné durant mon séjour au Sénégal

A monsieur le Contre-Amiral Mostapha El Alami et aux officiers de la marine royale marocaine

Je remercie l'inspecteur de la marine royale, le Contre-Amiral Mostapha El Alami et les officiers qui ont effectué des missions au Sénégal pour l'accueil et les soutiens qu'ils nous réservent durant leur passage à Dakar

A la famille Séne

Vous êtes ma deuxième famille au Sénégal, Veillez trouver dans ce modeste travail ma reconnaissance pour tous vos efforts.

A la famille Gbodossou

*A **Fifa Gbodossou** ; Les mots ne suffisent jamais pour t'exprimer toute ma reconnaissance, tu es pour moi une personne très chère. En témoignage de tous les moments que nous avons passés ensemble je te dédie ce travail.*

Que DIEU te comble de sa grâce et t'aide également dans ce noble métier qui est la Médecine.

*A ma petite sœur **Flora Donsi Gbodossou** reçoit ce travail en signe de mon profond estime.*

*A la famille **Sarr***

***Mansour Sarr** : la fratrie n'est pas seulement héréditaire... tu m'as honoré en donnant mon nom à ta fille. Jamais un simple merci ne suffira à te témoigner ma reconnaissance*

*A la famille **Bouthour..***

Said Bouthour, tu es pour moi plus qu'un frère ; que le bon dieu t'assiste

A mes oncles et mes tantes...

Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

A mes chères ami (e)s

Amine EZZOUHRI, Soukeyna El ALAOUI , Nima BEROUAG, Chaima El MASSOUADI, Elhadj SANE, Moustapha YADE, Paul, Lionel...

A mes chers collègues

Cheikh Diop, Babakar Diop, Khadidiatou Ndour, Dogoba Watt...

A tous les Internes et DES du service de Gynécologie Obstétrique

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.

LISTE DES ABREVIATIONS

HPV	: Human Papillomavirus
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ADN	: Acide désoxyribonucléique
VLP	: Virus –like Particles
AMM	: Autorisation de mise sur le marché
FDA	: Food and drug administration
FCV	: Frottis cervico-vaginal
CCU	: Cancer du col utérin
AMIU	: Aspiration manuelle intra- utérine

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Représentation du génome du Papillomavirus humain	5
Figure 22 : Représentation du cycle viral le long d'un l'épithélium malpighien[1]	9
Figure 3: Evolution des lésions cervicales[9]	9
Figure 4: Répartition des femmes selon les tranches d'âge (N=115)	23
Figure 5: Répartition des femmes selon le statut matrimonial(N=115).....	25
Figure 6: Répartition des femmes selon la gestité (N=115)	26
Figure 7: Répartition des femmes selon le la catégorie de la parité (N=115.....	26
Figure 8: Répartition des femmes selon la connaissance de HPV (N=115)	28
Figure 9: Répartition des femmes selon les connaissances des HPV (N=56)	30
Figure 10: Répartition des femmes selon la connaissance du vaccin anti HPV (N=115)	30
Figure 11: Répartition des femmes selon l'acceptabilité du vaccin anti HPV (N=115)	33

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Classification des HPV selon l'IARC de 2015.....	6
Tableau II: Infrastructures et ressources humaines de la maternité de l'hôpital Mathlaboul Fawzayni de la ville de Touba	19
Tableau III: Répartition des femmes selon la profession	24
Tableau IV: Répartition des femmes selon le niveau d'instruction.....	24
Tableau V: Répartition des femmes selon les antécédents cliniques (N=115).....	27
Tableau VI: Répartition des femmes selon les raisons de l'absence de dépistage (N=78)	28
Tableau VII: Répartition des femmes selon les sources d'information sur les HPV (N=56)	29
Tableau VIII: Répartition des femmes selon les sources d'information sur le vaccin HPV (N=26).....	31
Tableau IX: Répartition des femmes selon les effets secondaires du vaccin HPV (N=4)	32
Tableau X: Répartition des femmes selon les effets personnes cibles (N=16)	32
Tableau XI: Répartition des femmes selon les raisons de l'acceptation du vaccin anti HPV (N=64).....	33
Tableau XII: Répartition des femmes selon les raisons du refus/Hésitation de la prise vaccin anti HPV (N=51)	34
Tableau XIII: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les caractéristiques sociodémographiques	35
Tableau XIV: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les antécédents personnels	37
Tableau XV: Répartition de l'acceptation du vaccin anti HPV suivant les antécédents familiaux	38

Tableau XVI: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant la connaissance sur l'HPV.....	39
Tableau XVII: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les connaissances sur le vaccin anti HPV.....	40

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
.....	3
1. PAPILLOMAVIRUS HUMAINS	4
1.1. Rappels [1]	4
1.2. Structure [1].....	4
1.3. Classification	5
1.4. Transmission	7
1.5. Cycle de réplication virale [12].....	7
1.6. Mécanisme d'oncogenèse virale	9
1.7. Immunité et Papillomavirus	11
2. VACCINATION	11
2.1. Principes [20]	11
2.2. Recommandations	12
2.3. Efficacité	13
2.4. Effets secondaires.....	13
3. ACCEPTABILITÉ DE LA VACCINATION [6].....	14
3.1. Déterminants de l'acceptabilité vaccinale [26].....	14
3.2. Hésitation à l'égard des vaccins	16
.....	17
1. OBJECTIFS.....	18
1.1. Objectif général	18
1.2. Objectifs spécifiques	18
2. CADRE D'ETUDE	18

2.1. Service de gynécologie obstétrique.....	19
2.2. Infrastructures et ressources humaines.....	19
2.3. Activités.....	20
3. PATIENTES ET MÉTHODES	21
3.1. Type et période d'étude.....	21
3.2. Critères d'inclusion	21
3.3. Critères d'exclusion.....	21
3.4. Paramètres étudiés	21
3.5. Collecte et analyse des données	22
4. RESULTATS	23
4.1. Résultats descriptifs.....	23
4.1.1 .Caractéristiques sociodémographiques et antécédents	23
4.1.2. Connaissances des Papillomavirus.....	28
4.1.3. Connaissances de la vaccination contre les Papillomavirus humains.....	31
4.1.3.1. Sources d'information sur le vaccin anti HPV.....	31
4.1.3.2. Connaissances des types de vaccin	31
4.1.3.3. Connaissances effets secondaires.....	31
4.1.3.4. Connaissances voie d'administration.....	32
4.1.3.5. Connaissances personnes cibles.....	32
4.1.3.6. Connaissances de personnes déjà vaccinées	32
4.1.4. Acceptabilité du vaccin	33
4.1.4.1. Raisons de l'acceptabilité du vaccin anti HPV	33
4.1.4.2. Raisons du refus/Hésitation de la prise du vaccin anti HPV	34
4.2. Résultats analytiques	34

4.2.1. Acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les caractéristiques sociodémographiques	34
4.2.2. Acceptabilité du vaccin anti HPV selon les antécédents personnels	36
4.2.3. Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV suivant les antécédents familiaux.....	38
4.2.4. Acceptabilité du vaccin anti HPV selon les connaissances sur le HPV	39
4.2.5. Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV selon les connaissances sur le vaccin anti l'HPV	39
5.1. Caractères sociodémographiques	42
5.2. Taux de dépistage.....	42
5.3. Connaissances du papillomavirus humain et de la vaccination contre le Papillomavirus humain.....	44
5.4. Acceptabilité de la vaccination	45
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	49
ANNEXES	59

An orange scroll graphic with a gradient, featuring a vertical strip on the left and a horizontal strip on the right, both with rounded ends and a slight shadow.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus est une affection cosmopolite de la femme jeune qui pose un problème de santé publique dans le monde. Quatre-vingt-quatre% des nouveaux cas dans le monde sont observés dans les pays en développement [14]. Son incidence varie beaucoup d'un pays à l'autre en fonction des facteurs de risque mais aussi de l'accès au dépistage occupant ainsi le second rang des cancers de la femme dans le monde et le premier dans les pays en développement [14] ; C'est un cancer de la femme jeune puisqu'il touche les femmes âgées de 20 à 50 ans avec un pic d'incidence à 40 ans.

En France, le cancer du col de l'utérus est le 12^{ème} cancer féminin le plus fréquent [19].

Au Sénégal en 2015, l'Institut Catalan d'Oncologie (ICO) estimait à 1482 le nombre de nouveaux cas de cancer du col avec 858 décès par an, en d'autres termes, deux femmes meurent chaque jour du cancer du col de l'utérus.

Cependant, ce cancer fait partie des rares types de cancers qui peuvent être prévenues, ainsi il existe deux modes de prévention: le dépistage des lésions précancéreuses et la vaccination contre le Papillomavirus humain (HPV) qui prévient l'infection et constitue une arme efficace pour permettre son éradication ; L'organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de vacciner contre le HPV les jeunes filles se situant dans la tranche d'âge 9-13 ans ; au Sénégal, Le vaccin contre ce cancer a été introduit dans le Programme élargi de vaccination (PEV), le 31 octobre 2018, et il va concerner toutes les filles âgées de 9 ans.

Par ailleurs, la vaccination suscite des réticences accrues, dans un climat de suspicion et de méfiance globale, de nombreuses interrogations subsistent.

L'objectif de notre étude était d'évaluer les niveaux de connaissances des femmes sur le HPV et la vaccination ainsi que leurs attitudes face à cette dernière au sein de l'hôpital Mathlaboul Fawzayni de la ville de Touba.

Pour ce faire, notre travail s'articulera autour de deux parties à savoir :

- une première partie qui permettra de faire une revue de la littérature sur les Papillomavirus humains et la vaccination;
- une deuxième partie qui portera sur les résultats de notre étude comparés aux données de la littérature.

Nous terminerons par la formulation de recommandations allant dans le sens d'améliorer les connaissances, et les attitudes face à la vaccination anti-HPV.

A horizontal orange banner with a scroll-like design, featuring a vertical strip on the left and rounded ends on the right.

PREMIERE PARTIE

1. PAPILLOMAVIRUS HUMAINS

1.1. Rappels [1]

Les papillomavirus ont été mis en évidence au milieu des années 1970 par le Professeur allemand Zur Hausen. Cette découverte lui a valu le prix Nobel de Médecine et Physiologie en 2008. Plus de 200 génotypes de papillomavirus ont été identifiés.

Les papillomavirus sont des virus ubiquitaires, très anciens et très stables. Beaucoup d'espèces animales abritent des papillomavirus telles que les bovins, les caprins, les équins, les rongeurs, les reptiles, les oiseaux et l'homme. C'est chez ce dernier que la plupart des génotypes ont été identifiés. Il n'a pas été rapporté de contamination croisée entre espèces animales, ce qui suggère que chaque papillomavirus est spécifique de son hôte. Les papillomavirus sont épithéliotropes et infectent les épithéliums cutanés et muqueux.

Les papillomavirus sont des virus appartenant à la famille des Papillomaviridae.

1.2. Structure [1]

Ils sont de petite taille (52 à 55nm de diamètre) et non enveloppés, donc très résistants aux conditions environnementales. Ils sont composés d'une capside formée de 72 capsomères et d'un génome fait d'un double brin d'ADN circulaire d'environ 8000 paires de base dont un seul brin est codant.

Au sein de cet ADN, on distingue 3 régions génomiques :

- la région tardive L (Late) qui code pour les deux protéines de structure (L1 et L2) qui composent la capside ;
- la région précoce E (Early), subdivisée en plusieurs régions (E1 à E7), qui code pour des protéines non structurales nécessaires à la réplication de l'ADN viral et à l'assemblage de nouvelles particules virales au sein des cellules infectées ;

- la région LCR (Long Control Region) non codante qui contient des séquences régulatrices de la réplication et de la transcription virale comme rapporté à la figure 1.

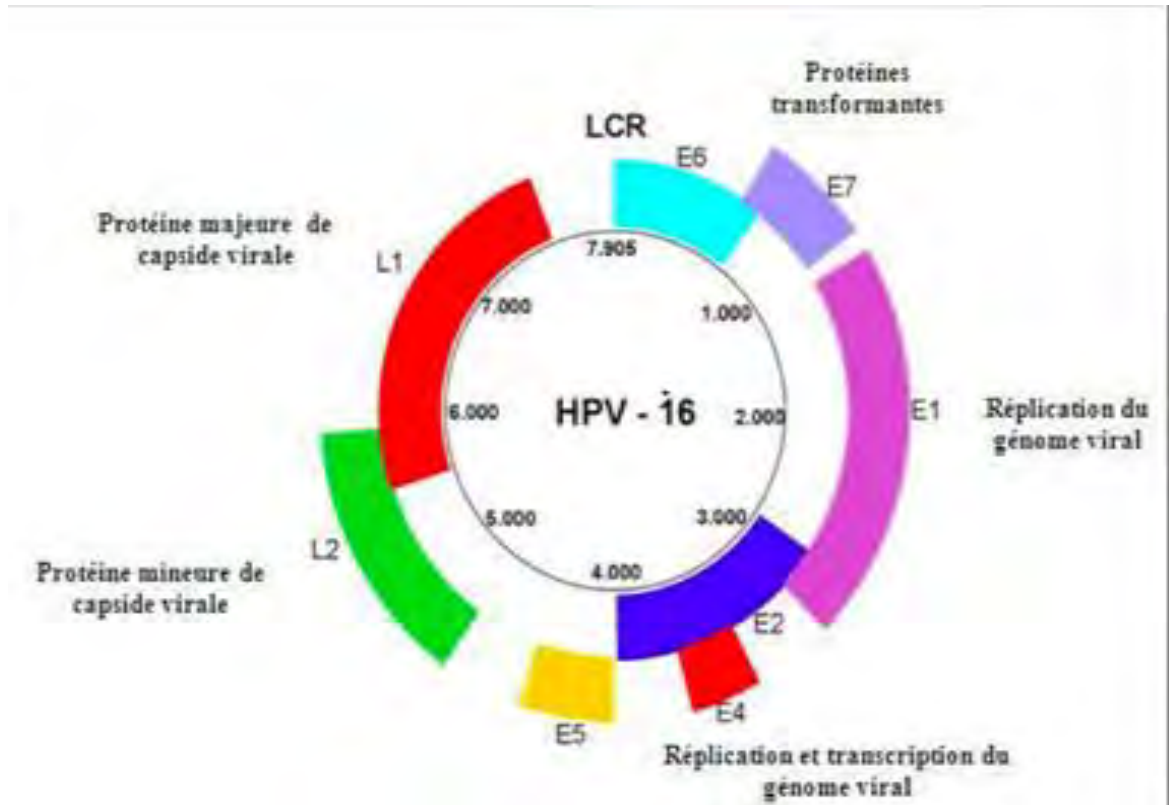


Figure 1: Représentation du génome du Papillomavirus humain
[15].

1.3. Classification

A l'heure actuelle plus de 200 génotypes de papillomavirus ont été identifiés [22], parmi lesquels environ 170 génotypes d'HPV ont été caractérisés.

Il existe :

- Une classification basée sur la séquence génomique.
- Une classification basée sur leur tropisme [5].

On peut ainsi distinguer les génotypes d'HPV à tropisme préférentiel cutané (dits « HPV cutanés ») et les génotypes d'HPV à tropisme préférentiel muqueux (dits «

HPV muqueux »). Cette distinction n'est pas toujours absolue, certains types d'HPV n'ayant pas de tropisme strict pour la peau ou les muqueuses. Les HPV cutanés appartiennent surtout aux genres bêta et gamma-papillomavirus, alors que les HPV muqueux appartiennent au genre alpha-papillomavirus.

- **Classification basée sur leur pouvoir oncogène [5].**

L'Agence Internationale de Recherche sur le Cancer (IARC) les a classés dans 4 groupes, comme pour les autres carcinogènes, selon leur risque oncogène : oncogènes, probablement oncogènes, possiblement oncogènes et inclassables quant à leur potentiel oncogène.

Tableau I: Classification des HPV selon l'IARC de 2015 [16].

Niveau de risque	Génotypes HPV muqueux	Génotypes HPV cutanés
1(oncogènes)	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59	
2A(probablement oncogènes)	68	
2B (possiblement oncogènes)	26, 53, 66, 67*, 70, 73, 82, 30*, 34*, 69*, 85*, 97*	5, 8 (chez les patients atteints d'une épidermodysplasie verruciforme)
3 (non classables quant à leur potentiel oncogène chez l'homme)	6, 11	HPV des genres bêta (sauf 5 et 8) et Gamma

*Classés dans le groupe 2B du fait de leur analogie phylogénétique avec les HPV du groupe 1.

Ainsi, les HPV HR principaux correspondent aux HPV des groupes 1 et 2A, les premiers étant dits « oncogènes » (avec en particulier les HPV 16 et 18) et les seconds « probablement oncogènes ». Ces deux groupes sont impliqués dans 96 % des cancers du col de l'utérus, les HPV 16 et 18 représentant à eux deux plus de 70% des cas (HPV 16 étant responsable de 50% des cas à lui tout seul). Le groupe 2B (« possiblement oncogènes ») contient des HPV classés auparavant comme HR (comme HPV 66 et 82), probablement HR ou à risque intermédiaire (comme HPV 26 et 53) et BR comme HPV 70. Les HPV 6 et 11, classés dans le groupe 3 et principaux responsables des condylomes acuminés, sont considérés comme des HPV BR.

1.4. Transmission

L'infection par un HPV peut se transmettre, par différents contacts, à travers les micro-abrasions de l'épiderme ou des muqueuses.

La transmission se fait par contact direct avec des revêtements cutanés ou muqueux lésés, du sujet lui-même (l'auto-inoculation des verrues est favorisée par le grattage) ou d'une autre personne atteinte (hétéro-inoculation) [2]. La transmission peut également être indirecte, par contact avec des objets (vêtements, serviettes de toilette, draps...) et surfaces contaminés (piscines et douches favorisent la propagation des verrues plantaires). La transmission via les lésions ano-génitales se fait, quant à elle, principalement par voie sexuelle,. Tout acte sexuel sans pénétration est aussi associé à un risque d'infection par les HPV. La transmission oro-génitale est également démontrée [18].

1.5. Cycle de réplication virale [12]

A la faveur d'une microlésion, les virus infectent les cellules souches basales de l'épithélium qui ont pour rôle de se différencier afin de fournir des cellules épithéliales kératinisées qui migrent vers la surface. Le cycle de réplication virale

s'effectue en parallèle de la différenciation des cellules souches de l'épithélium infecté et comprend plusieurs étapes :

- Entrée cellulaire

Les HPV se fixent sur des récepteurs cellulaires situés sur la membrane des cellules souches puis l'entrée dans la cellule se fait par endocytose.

- Réplication de l'ADN viral

Le cycle viral comporte 2 phases distinctes.

La première, non productive, est observée dans la couche basale de l'épithélium. On assiste à une amplification du génome viral sous sa forme épisomale. Cette étape du cycle est dite non productive car il n'y a pas de production de virion.

La seconde phase, étroitement liée au processus de différenciation des cellules épithéliales, se déroule dans les couches superficielles de l'épithélium. Cette étape du cycle est dite productive puisque les virions sont formés comme rapporté à la figure 2.

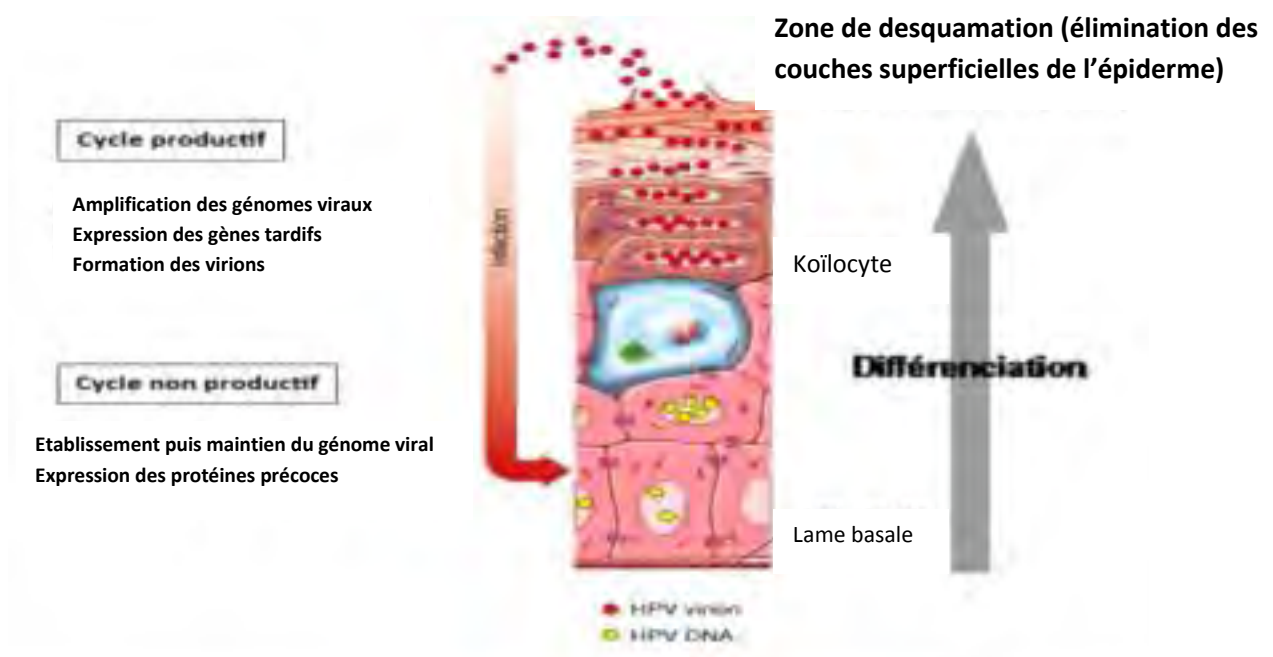


Figure 22 : Représentation du cycle viral le long d'un l'épithélium malpighien[1]

1.6. Mécanisme d'oncogenèse virale

Il s'agit de l'intégration du génome de l'HPV dans celui de la cellule hôte. C'est un événement qui n'apparaît que tardivement lors d'une infection persistante par un HPV à haut risque oncogène.

Au niveau histologique, la progression se traduit par la perte de la différenciation cellulaire, donnant l'aspect d'une néoplasie cervical intraépithélial (CIN). Cette dernière évolue de CIN 1 vers CIN 3, puis vers le cancer infiltrant comme rapporté à la figure 3.

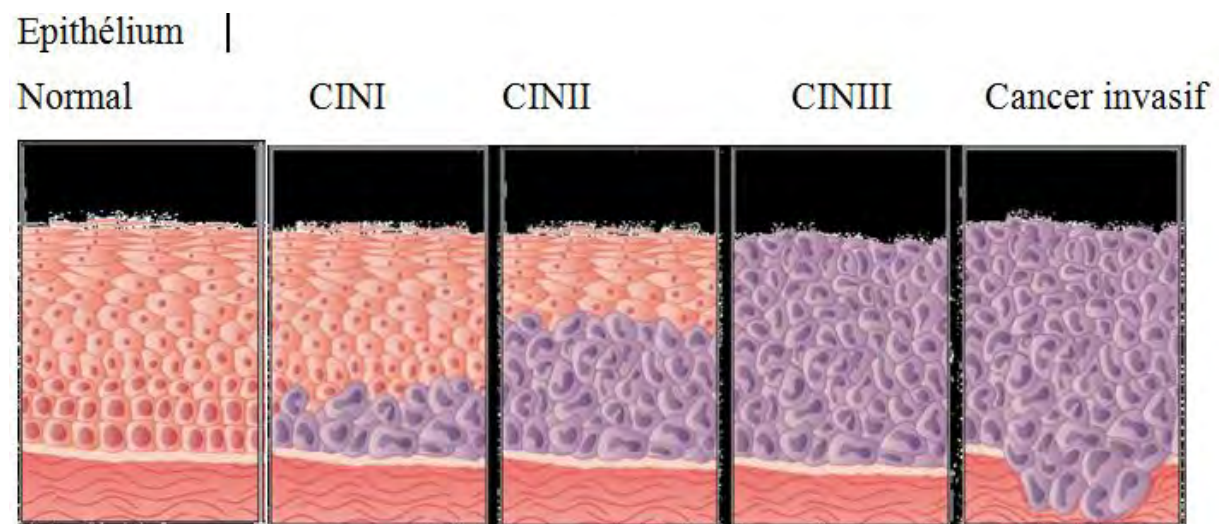


Figure 3: Evolution des lésions cervicales[9]

Plusieurs classifications des dysplasies étaient réalisées:

Classification de Papanicolaou

La classification de Papanicolaou est basée sur la préparation du frottis.

Elle comprend cinq classes :

classe 1: toutes les cellules observées sont normales dans les limites de la préparation.

classe 2: présence de cellules anormales mais non suspectes d'appartenir a un cancer du col. Présence de cellules dystrophiques secondaires a une carence hormonale, infections diverses avec ou sans mise en évidence de germes pathogènes.

classe 3: classiquement, c'est l'incertitude avant de parler de cellules malignes. Frottis à refaire.

classe 4: présence de cellules "atypiques""suspectes de malignité".

classe 5: cancer.

Classification de l'OMS

Cette classification est basée uniquement sur l'histologie et comprend :

- Dysplasie légère, dysplasie moyenne ou modérée, dysplasie sévère et carcinome in situ

Classification de Ralph-Richart

Selon trois grades, en fonction de la hauteur épithéliale impliquée par les anomalies.

- Néoplasie cervicale intraépithéliale de grade I ou CIN I, néoplasie cervicale intraépithéliale de grade II ou CIN II ou néoplasie cervicale intraépithéliale de grade III ou CIN III

Système de Bethesda

Ce système est une classification cytologique des lésions du col, il sépare les lésions en deux groupes : Lésions intraépithéliales de Bas Grade (LIBG ou LSIL en anglais), et lésions épithéliales de Haut Grade (LIHG ou HSIL en anglais)

1.7. Immunité et Papillomavirus

Chez la femme, l'infection génitale préférentiellement localisée aux cellules du col utérin s'accompagne d'une réponse immunitaire locale (muqueuse), puis systémique, On distingue :

- la réponse immunitaire à médiation humorale
- la réponse immunitaire à médiation cellulaire

2. VACCINATION

2.1. Principes [20]

La vaccination a pour objectif d'induire une production d'anticorps neutralisants dirigés contre HPV, aboutissant à une mémoire immunitaire permettant de lutter contre le virus plus rapidement en cas de contact. Actuellement, deux vaccins prophylactiques sont commercialisés au Sénégal : le Gardasil® et le Cervarix®.

La base de ces vaccins repose sur la propriété d'auto-assemblage de la protéine majeure de capside L1

Les cellules eucaryotes utilisées pour la fabrication de ces vaccins ont des origines différentes :

- cellules d'insectes infectés par des Baculovirus recombinants pour Cervarix®
- *Saccharomyces cerevisiae* pour Gardasil®

Les deux vaccins disponibles ont une composition différente. Gardasil® est un vaccin recombinant tétravalent possédant les VLP L1 des HPV oncogènes 16 et 18, mais également des HPV BR 6 et 11, responsables de la majorité des condylomes acuminés. Cervarix® est un vaccin recombinant seulement bivalent possédant les VLP L1 des HPV16 et 18.

2.2. Recommandations

De nouvelles recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) en France ont ainsi été entérinées dans le calendrier vaccinal d'avril 2013, destinant dorénavant la vaccination aux jeunes filles de 11 à 14 ans, avec un rattrapage entre 15 et 19 ans inclus.

Deux schémas vaccinaux sont recommandés : un premier schéma avec 2 doses espacées de 6 mois pour les jeunes filles de 11 à 13 ans révolues à la première dose pour Gardasil® et de 11 à 14 ans pour Cervarix®, et un schéma à 3 doses (0, 2 et 6 mois pour Gardasil® et 0, 1 et 6 mois pour Cervarix®) en rattrapage pour celles âgées de 14 à 19 ans.

Un vaccin nonavalent (appelé Gardasil 9®), dirigé contre les HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 et 58 et développé par le laboratoire Merck, a reçu en décembre 2014 l'AMM de la FDA pour sa commercialisation aux Etats-Unis. L'OMS recommande de vacciner contre le HPV les jeunes filles se situant dans la tranche d'âge 9-13 ans. Celles recevant une première dose de vaccin avant l'âge de 15 ans peuvent faire l'objet d'un calendrier de vaccination en deux doses. L'intervalle entre les deux doses doit être de six mois. Il n'y a pas d'intervalle maximum entre les deux doses ; toutefois, il est suggéré de ne pas laisser s'écouler plus de 12-15 mois. Si l'intervalle entre les deux doses est inférieure à 5 mois, alors une troisième dose devra être administrée 6 mois au moins après la première dose. Les personnes immunodéprimées, y comprises celles infectées par le VIH, et les jeunes femmes âgées de 15 et plus devront également recevoir le vaccin selon un calendrier en trois doses (0, 1-2, 6) pour être protégées [28].

Au Sénégal, le Gardasil a été introduit dans le programme élargi de vaccination depuis le 31 octobre 2018 chez les filles à 9 ans.

Le Gardasil est administré par voie intramusculaire. Il doit être injecté de préférence dans la région deltoïdienne de la partie supérieure du bras ou dans la région antérolatérale supérieure de la cuisse.

Le Cervarix doit être administré par voie intramusculaire dans la région deltoïdienne.

2.3. Efficacité

L'efficacité de la vaccination a été démontrée dans de nombreuses études chez des jeunes filles n'ayant pas encore été en contact avec HPV. Une forte production d'anticorps dirigés contre les génotypes retrouvés dans le vaccin est mise en évidence à des taux élevés et persistants, avec une réaction croisée variable et faible avec des génotypes non exposés quel que soit le vaccin utilisé.

L'efficacité du vaccin contre le cancer du col de l'utérus ne peut pas être actuellement démontrée car son délai moyen d'apparition est d'environ 15 ans après l'infection. Cependant elle peut être évaluée sur la présence de lésions cervicales de haut grade (CIN2 et 3) pouvant faire suite à une infection et précédant le stade de cancer invasif. L'étude randomisée en double aveugle PATRICIA évalue l'efficacité du vaccin Cervarix® sur les CIN3 sur 4 ans.

Cette analyse met en évidence une efficacité notable sur les lésions de haut grade d'autant plus importante que la population vaccinée est jeune.

2.4. Effets secondaires

Dans le Vidal, dans l'onglet « Précautions d'emploi et mise en garde », il est conseillé de garder sous surveillance quinze minutes les jeunes filles vaccinées en raison de la possibilité de survenue de manifestations psychogènes et de syncopes. Bien sûr, le vaccin est contre-indiqué chez les personnes présentant une allergie à l'un de ses constituants et des précautions s'imposent en cas de troubles de la coagulation. [23]

Les effets indésirables majoritairement recensés sont bénins: des douleurs au point de piqure, des arthralgies, des céphalées, des nausées.

3. ACCEPTABILITÉ DE LA VACCINATION [6]

De toutes les avancées qui marquent l'histoire de la médecine, la vaccination est tenue pour l'une des plus grands moyens de prévention efficace, elle se prête à un usage massif, propre à protéger des populations entières contre des maladies infectieuses.

Pourtant, en ce début de XXI^e siècle, la vaccination suscite des réticences accrues, en France comme à l'étranger. Ce refus, plus ou moins marqué, de la vaccination n'est pas nouveau : l'histoire de la vaccination est aussi une histoire des résistances qu'elle rencontre.

L'acceptation vaccinale est donc bien actuellement un objet de recherche essentiel, pour le médecin naturellement mais aussi pour le juriste, le sociologue ou le philosophe. Elle l'est d'autant plus qu'elle est une voie d'accès à la complexité du monde contemporain comme le suggère l'ampleur du débat public en cours. Elle est un angle pour penser l'évolution des politiques de santé publique, de la relation médecin-patient ou, de manière plus large encore, le rapport de l'individu institué acteur à la norme collective ou le rapport entre droit et science. C'est l'ambition de ce colloque pluridisciplinaire, qui doit faire en sorte que ce sujet soit exploré sous ses multiples facettes.

3.1. Déterminants de l'acceptabilité vaccinale [26]

✓ Processus psychologique

Sur le plan cognitif, la littérature scientifique a montré de manière convergente que la décision vaccinale résulte le plus souvent d'un arbitrage intuitif entre les risques et les bénéfices perçus chez les individus concernés par la vaccination.

- Les risques perçus concernent les effets secondaires potentiels (documentés ou imaginaires) des vaccins, mais aussi leurs coût (temps, argent, douleur, etc).
- Les bénéfices perçus sont liés à l'efficacité et à l'utilité perçue de la vaccination en question.

Ces derniers sont par ailleurs fonction directe de la perception de la maladie (qui est l'objet de la vaccination), en particulier sa gravité et sa fréquence perçue.

La perception des risques sanitaires par le public est le produit d'un processus que nous avons dénommé "épidémiologie profane". Ce dernier fait référence aux schémas d'intelligibilité à travers lesquels les individus interprètent le risque pour leur santé, à partir d'observations de routine ou de discussions sur des cas de maladie ou de décès dans leurs réseaux personnels ou dans d'autres sources d'information, comme la télévision ou les magazines.

Processus sociologique

Au niveau social, deux principaux phénomènes permettent d'expliquer la multiplication récente des controverses autour des vaccins et des campagnes de vaccination

- le premier résulte d'une crise de confiance croissante vis-à-vis des pouvoirs publics en général et des autorités sanitaires en particulier.
- le second procède de la transformation radicale du « marché » de l'information liée à l'émergence des médias électroniques.

La conjugaison de ces deux phénomènes facilite la propagation rapide de rumeurs et d'informations fausses ou invérifiables dans l'espace public.

3.2. Hésitation à l'égard des vaccins

L'hésitation à l'égard des vaccins et le refus de ceux-ci ne sont pas un phénomène nouveau même si l'on y a accordé davantage d'attention ces dernières années.

Ce concept d'hésitation se retrouve dans le plan d'action mondial pour les vaccins au niveau de la valeur accordée aux vaccins par les individus et les communautés.

On observe le phénomène lorsqu'un individu retarde ou refuse un vaccin disponible; elle est variable, certaines personnes acceptant certains vaccins et d'autres refusant tous les vaccins. Il existe, bien sûr, plusieurs autres causes à la non-vaccination, telles que des problèmes d'accès, de limitation de l'offre et de coût.

A horizontal orange banner with a scroll-like design, featuring a vertical strip on the left and rounded ends on the right.

DEUXIEME PARTIE

1. OBJECTIFS

1.1. Objectif général

L'objectif général de notre étude était d'évaluer les niveaux de connaissances des femmes sur les Papillomavirus humain et la vaccination ainsi que leurs attitudes face à cette dernière au sein de l'Hôpital Mathlaboul Fawzayni de la ville de Touba.

1.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

déterminer le profil sociodémographique des femmes : âge, niveau d'instruction, profession, ethnie, situation matrimoniale.

évaluer les connaissances de ces femmes sur les Papillomavirus humain ;

- évaluer les connaissances de ces femmes sur la vaccination ;
- apprécier le comportement de ces femmes face à la proposition de la vaccination ;
- trouver les déterminants influençant ses différents aspects ;
- formuler des recommandations

2. CADRE D'ETUDE

Le centre hospitalier Matlaboul Fawzainy avait servi de cadre à notre étude.

Érigé en Centre Hospitalier National de niveau 3 en mars 2005, l'hôpital Mathlaboul Fawzayni de Touba, verra l'installation de son conseil d'administration le lundi 3 septembre 2007.

L'Hôpital de Touba Mathlaboul Fawzayni a pour mission de proposer aux populations de la ville des soins curatifs, préventifs et promotionnels de santé, à savoir.

Les soins curatifs concernent la Médecine Générale et les Spécialités, comme la Chirurgie Générale, l'Urologie, la Chirurgie Dentaire, la Gynécologie – Obstétrique, la Pédiatrie et la Néonatalogie.

Les soins préventifs de santé sont en rapport avec la vaccination, les consultations prénatales et post- natales ;

Les soins promotionnels de santé en rapport avec l'éducation pour la santé;

2.1. Service de gynécologie obstétrique

Il se situe à l'arrière du bloc administratif. On y exerce des activités de formation, d'enseignements, et de soins sous la direction du médecin chef de service.

Le service comprend trois secteurs : la consultation, le service d'hospitalisation, la salle d'accouchement communiquant avec le bloc opératoire.

2.2. Infrastructures et ressources humaines

Tableau II: Infrastructures et ressources humaines de la maternité de l'hôpital Mathlaboul Fawzayni de la ville de Touba

Infrastructures et équipements	Ressources humaines
<ul style="list-style-type: none"> La salle d'accouchement qui comporte : 11 lits de travail, 3 tables d'accouchement, 2 tables d'AMIU, 1 bureau de tri, 1 salle de garde. Le bloc d'hospitalisation comporte : 2 salles pour les grossesses pathologiques avec 9 lits, 1 salle des suites de couches normales 	<ul style="list-style-type: none"> Personnel médical 3 gynécologues obstétriciens Personnels paramédicaux 19 sages-femmes 8 aides infirmières Personnel non médical 1 secrétaire 4 filles de salle 1 vigile 1 brancardier

comprenant 7 lits, 1 salle des suites de couches pathologiques et post opérées comportant 5 lits, 5 cabines communes à ces pathologies, 1 salle de soin. <ul style="list-style-type: none"> ● La consultation comporte 2 bureaux médecin, 1 bureau sage-femme 1 bureau secrétaire.	
---	--

2.3. Activités

Ce sont les consultations (en moyenne 70 consultations par mois), la planification familiale, les activités du bloc opératoire (césariennes, forceps, programme opératoire).

Les activités sont quotidiennement assurées par :

- une équipe de garde avec un gynécologue assurant une astreinte pour les urgences, deux sages-femmes ainsi qu'un anesthésiste, un aide opérateur et un instrumentiste ;
- une sage-femme qui assure la surveillance des opérées récentes ;
- deux sages-femmes et une aide infirmière qui assurent la surveillance des grossesses pathologiques, des suites de couches pathologiques et des post opérées à J2 d'hospitalisation ;
- deux sages-femmes qui assurent les consultations prénatales, post natales et la planification familiale ;

Les 3 médecins gynécologues assurent chaque jour les consultations gynécologiques, le programme opératoire et l'échographie deux jours par semaine.

3. PATIENTES ET MÉTHODES

3.1. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique menée à la maternité du Centre Hospitalier National Mathlaboul Fawzayni de Touba, durant la période allant du 07 janvier au 28 février 2019, soit 1 mois 21 jours.

3.2. Critères d'inclusion

Etaient incluses dans notre étude, toutes patientes qui étaient venues en consultation gynécologique au centre Hospitalier Mathlaboul Fawzayni

Nous avons obtenus le consentement de chaque femme à l'entame du questionnaire.

3.3. Critères d'exclusion

Avaient été exclues de cette étude, toutes les femmes qui avaient refusé d'être soumises au questionnaire.

3.4. Paramètres étudiés

Une fiche de renseignements (annexe) a servi de support pour le recueil de données de la population.

Les facteurs socio-épidémiologiques concernaient l'âge, le niveau d'instruction, l'ethnie, l'activité professionnelle, la situation matrimoniale, les antécédents gynécologiques et obstétricaux, les connaissances sur les Papillomavirus humains, les connaissances sur la vaccination contre le cancer du col

3.5. Collecte et analyse des données

Elle était effectuée par entretien individuel structuré à l'aide d'un questionnaire.

La collecte des données s'est faite avec le logiciel Epi info version 7 et l'analyse des données avec le logiciel SPSS (Statistical Package for the social sciences) version 21. Cette dernière comprenait deux parties : l'analyse descriptive et l'analyse analytique.

- **Analyse descriptive**

Dans la partie descriptive, les variables qualitatives ont été décrites en effectif, pourcentage ; les variables quantitatives en moyenne avec l'écart type, les extrêmes, le mode et la médiane.

- **Analyse analytique**

Elle consistait à une analyse bivariée par une comparaison entre l'acceptation de l'administration du vaccin HPV et les autres variables (Caractéristiques sociodémographiques antécédents).

Les tests statistiques utilisés étaient le test de Khi2 pour la comparaison de pourcentage, le test de student ou ANOVA pour la comparaison de moyenne.

La différence était statistiquement significative lorsque le p value était strictement inférieur à 0,05. Les OR ajustés avec leur [IC à 95%] ont été permis de connaître la force du lien.

4. RESULTATS

Au total, 115 femmes ont été enrôlées.

4.1. Résultats descriptifs

4.1.1 .Caractéristiques sociodémographiques et antécédents

□ Age

L'âge moyen des femmes était de 31,1 ans avec un écart type de 9,7 et des extrêmes de 15 et 62 ans. La médiane était de 30 ans.

Les femmes appartenaient essentiellement à la tranche d'âge 30-39 ans (51,3%) comme rapporté à la figure 4.

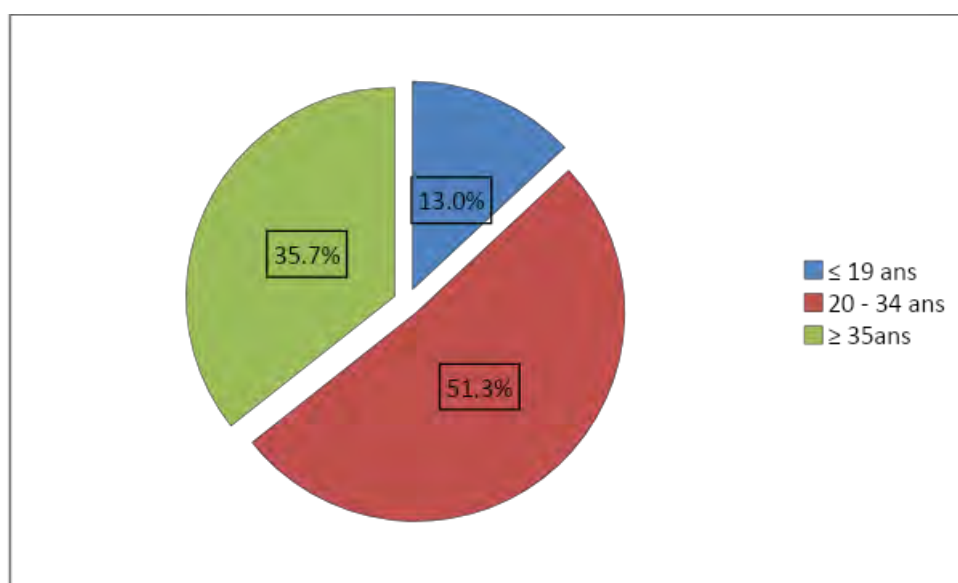


Figure 4: Répartition des femmes selon les tranches d'âge (N=115)

□ Profession

Les femmes au foyer représentaient plus de la moitié des femmes enquêtées (56,5%) comme rapporté au tableau III.

Tableau III: Répartition des femmes selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Femmes au foyer	65	56,5
Commerçantes	23	20
Fonctionnaires	18	15,7
Étudiantes	7	6,1
Autres	2	1,7
Total	115	100

□ Niveau d'instruction

Les femmes étaient le plus souvent non instruites (55%) comme rapporté au tableau IV

Tableau IV: Répartition des femmes selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
Aucun	41	35,7
Coranique	21	18,3
Primaire	15	13,0
Secondaire	20	17,4
Supérieur	18	15,7
Total	115	100

Statut matrimonial

Presque toutes les femmes étaient mariées comme rapporté à la figure 5

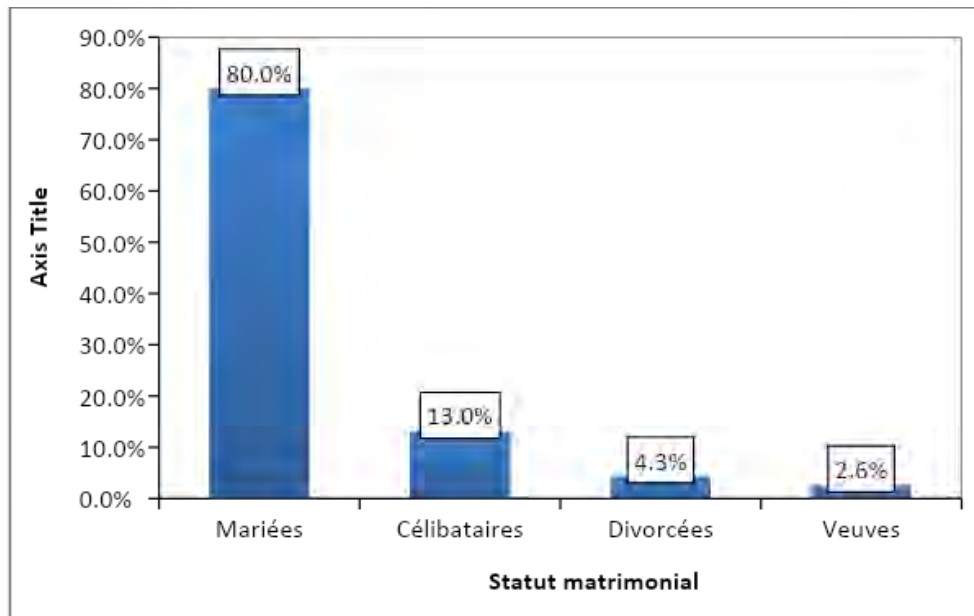


Figure 5: Répartition des femmes selon le statut matrimonial(N=115)

□ Gestité

La gestité moyenne était de 2,5 avec un écart type de 2,3 et des extrêmes de 0 et 12 grossesses. La médiane était de 2 grossesses.

Les grandes multigestes représentaient 27% comme rapporté à la figure 6.

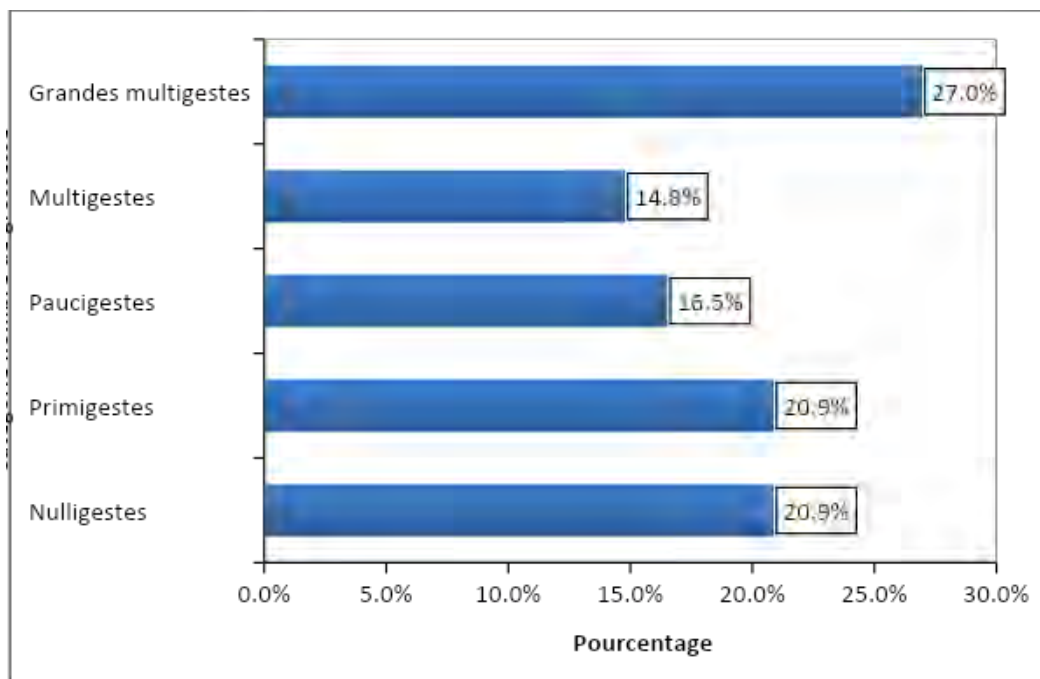


Figure 6: Répartition des femmes selon la gestité (N=115)

La gestité moyenne était de 2,2 avec un écart type de 2,3 et des extrêmes de 0 et 12 accouchements. La médiane était de 2 accouchements.

Les primipares représentaient 23,5% comme rapporté à la figure 7

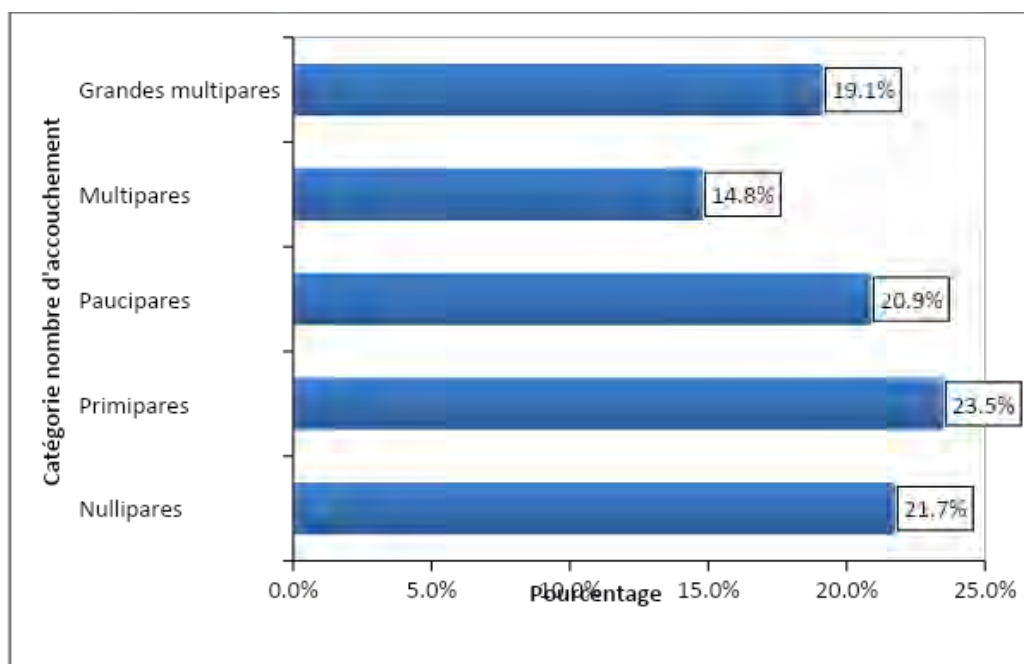


Figure 7: Répartition des femmes selon la catégorie de la parité (N=115)

☐ **Age au premier rapport sexuel**

L'âge moyen au premier rapport sexuel était de 19 ans avec des extrêmes de 13 et 31 ans.

☐ **Age à la première grossesse**

L'âge à la première grossesse était de 21,3 ans avec un écart type de 4,3 et des extrêmes de 15 et 38 ans. La médiane 20 ans.

☐ **Antécédents cliniques**

Les verrues cutanées étaient les principaux antécédents ; par ailleurs des antécédents de cancer du col et du sein étaient respectivement retrouvés dans 2,6 et 4,3% des femmes.

Tableau V: Répartition des femmes selon les antécédents cliniques (N=115)

Antécédents cliniques	Fréquence	Pourcentage
Verrues cutanées	32	27,8
Verrues génitales	19	16,5
Cancer du sein	5	4,3
Cancer du col	3	2,6

☐ **Antécédents de dépistage**

Des antécédents de dépistage étaient notés chez 37 femmes (32,2%). Le Frottis Cervico- vaginal était le principal test réalisé (70,3%).

Par ailleurs, 78 femmes n'avaient jamais été dépistées. L'ignorance du dépistage était la principale raison du non dépistage (79,5%) comme rapporté au tableau VII.

Tableau VI: Répartition des femmes selon les raisons de l'absence de dépistage (N=78)

Raisons de non dépistage	Fréquence	Pourcentage
Méconnaissance	62	79,5
Peur de connaître le statut	14	17,9
Non intéressée	1	1,3
Non concernée	1	1,3
Total	78	100

☐ Antécédents familiaux de cancer

Des antécédents familiaux de cancer du col, du sein étaient respectivement notés chez 17,4% et 21,7%.

4.1.2. Connaissances des Papillomavirus

Cinquante-six femmes (48,7%) connaissaient l'HPV.

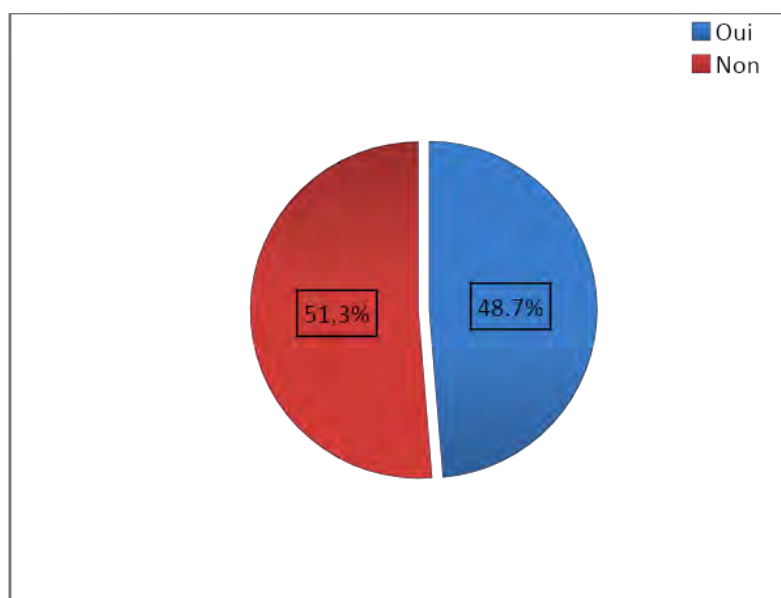


Figure 8: Répartition des femmes selon la connaissance de HPV (N=115)

Les personnels de santé (60,7%) étaient les principales sources d'information comme rapporté au tableau VIII.

Tableau VII: Répartition des femmes selon les sources d'information sur les HPV (N=56)

Sources d'information sur le Papillomavirus humain	Effectif	Pourcentage
Personnel santé	34	60,7
Télévision	23	41,1
Radio	12	21,4
Famille	12	21,4
Entourage	8	14,3
Ecole	5	8,9

Parmi les femmes qui connaissaient les HPV, 94,6% considèrent que les HPV constituent des infections sexuellement transmissibles et 80,4% que celles-ci sont responsables du cancer du col comme rapporté à la figure 9.

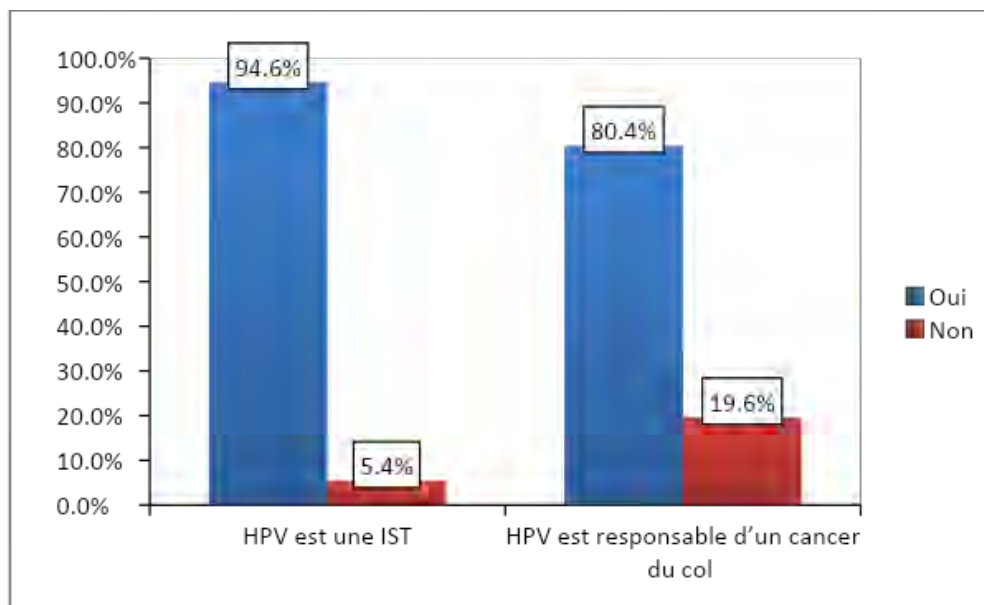


Figure 9: Répartition des femmes selon les connaissances des HPV (N=56)

Seules 26 femmes (21,7%) connaissaient les vaccins anti HPV

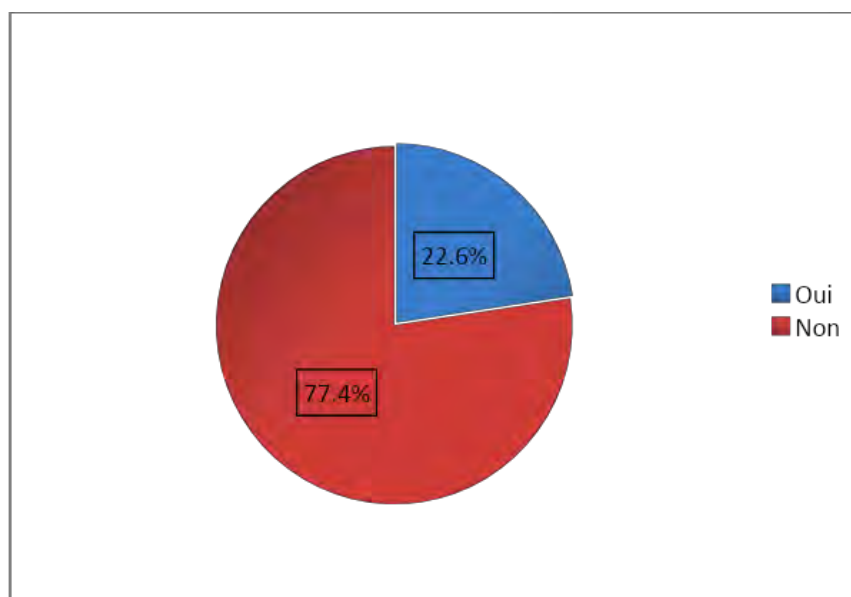


Figure 10: Répartition des femmes selon la connaissance du vaccin anti HPV (N=115)

4.1.3. Connaissances de la vaccination contre les Papillomavirus humains

4.1.3.1. Sources d'information sur le vaccin anti HPV

Les médias étaient la principale source d'information (53,8%) comme rapporté au tableau IX.

Tableau VIII: Répartition des femmes selon les sources d'information sur le vaccin HPV (N=26)

Sources d'information sur le vaccin le Papillomavirus humain	Fréquence	Pourcentage
Télévision	14	53,8
Personnel santé	11	42,3
Famille	5	19,2
Radio	4	15,4
Entourage	2	7,7
Ecole	1	4,0

4.1.3.2. Connaissances des types de vaccin

Seules 15,4% des femmes connaissaient les types de vaccin anti HPV. Le Gardasil était citée par 11,5% et le Cervarix par 11,5% .

4.1.3.3. Connaissances effets secondaires

Parmi les femmes qui connaissaient le vaccin anti HPV, seules quatre (15,4%) connaissaient les effets secondaires. La fièvre était le principal effet secondaire connu des femmes.

Tableau IX: Répartition des femmes selon les effets secondaires du vaccin HPV (N=4)

Effets secondaires du vaccin anti Papillomavirus humain	Fréquence	Pourcentage
Fièvre	4	100
Douleurs au point d'injection	3	75
Céphalées	2	50

4.1.3.4. Connaissances voie d'administration

Parmi les femmes qui connaissaient le vaccin anti HPV, seules neuf (34,6%) connaissaient les voies d'administration du vaccin. Toutes avaient cités l'injection comme voie d'administration.

4.1.3.5. Connaissances personnes cibles

Seize femmes (13,9%) connaissaient les personnes cibles. Les filles de moins de 13 ans étaient les principales cibles citées de femmes comme rapporté au tableau XI

Tableau X: Répartition des femmes selon les effets personnes cibles (N=16)

Personnes cibles	Fréquence	Pourcentage
Filles de moins de 13 ans	14	87,5
Filles de moins de 19 ans	8	50,0
Femmes tout âge	7	43,8
Garçons	2	12,5

4.1.3.6. Connaissances de personnes déjà vaccinées

Dix femmes (8,7%) connaissaient des personnes déjà vaccinées contre l'HPV.

4.1.4. Acceptabilité du vaccin

L'acceptabilité de la prise du vaccin anti HPV était notée chez 64 femmes (55,7%).

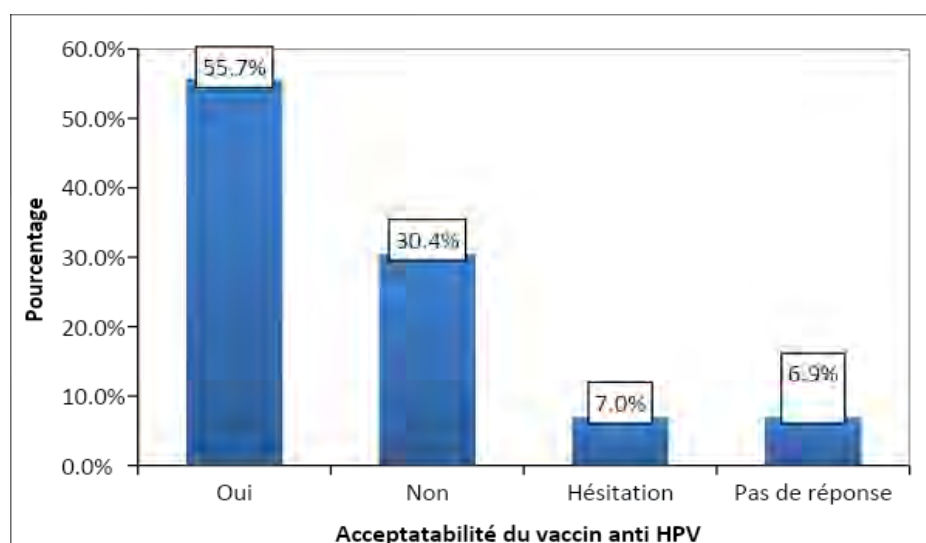


Figure 11: Répartition des femmes selon l'acceptabilité du vaccin anti HPV (N=115)

4.1.4.1. Raisons de l'acceptabilité du vaccin anti HPV

Dans notre étude, 87.1% des femmes acceptent la vaccination parce qu'elles pensent qu'elle protège contre le cancer du col de l'utérus comme rapporté au tableau XII.

Tableau XI: Répartition des femmes selon les raisons de l'acceptation du vaccin anti HPV (N=64)

Raisons acceptation du vaccin anti HPV	Fréquence	Pourcentage
Prévention contre cancer	57	87,1
Protection contre le virus	49	76,6

4.1.4.2. Raisons du refus/Hésitation de la prise du vaccin anti HPV

Le manque d'information (56,9%) était la principale cause de refus et de l'hésitation vaccinale.

Tableau XII: Répartition des femmes selon les raisons du refus/Hésitation de la prise vaccin anti HPV (N=51)

Raisons refus/Hésitation du vaccin anti Papillomavirus humain	Fréquence	Pourcentage
Manque d'informations	29	56,9
Peur des effets secondaires	21	41,2
Pas de réponse	10	19,6
Pas concerné	20	39,2
Prix cher	4	7,8
Jamais vacciné	2	3,9

4.2. Résultats analytiques

4.2.1. Acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les caractéristiques sociodémographiques

Suivant les caractéristiques sociodémographiques, on notait une différence statistiquement significative entre l'acceptation de l'administration du vaccin HPV et la profession, l'instruction et le statut matrimonial.

Ainsi, les femmes qui exerçaient une activité profession, celles qui étaient instruites et les mariées monogames avaient respectivement 5,7, 3,7 et 3,6 fois plus de chance d'accepter l'administration du vaccin. (tableau I).

Tableau XIII: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV						
	Oui		Non		Total	P value	Ods[Ic à 95%]
	N	%	N	%			
Tranche d'âge	0,193						
≤30 ans	37	61,7	23	38,3	60		
>30 ans	27	47,1	28	50,9	55		
Profession						0,000	
Oui	39	60,9	25	39,1	64		5,7[2,5-13,1]
Non	11	21,6	40	78,4	51		1
Ethnie	0,071						
Wolof	54	60,7	35	39,3	89		
Autres	10	38,5	16	61,5	26		
Instruit						0,001	
Oui	39	72,2	15	27,8	54		3,7[1,7-8,2]
Non	25	41,0	36	59,0	61		2
Régime matrimonial	0,014						
Monogame	41	68,3	19	31,7	60		3,6[1,5-8,8]
Polygame	12	37,5	20	62,5	32		1
Non mariée	11	47,8	12	52,2	23		1,5[0,5-4,5]

Suivant les caractéristiques sociodémographiques, on notait une différence statistiquement significative entre l'acceptation de l'administration du vaccin HPV et la profession, l'instruction et le statut matrimonial.

Ainsi, les femmes qui exerçaient une activité professionnelle, celles qui étaient instruites et les mariées monogames avaient respectivement 5,7, 3,7 et 3,6 fois plus de chance d'accepter l'administration du vaccin.

4.2.2. Acceptabilité du vaccin anti HPV selon les antécédents personnels

La répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV ne variait pas suivant les antécédents personnels (XV)

Tableau XIV: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les antécédents personnels

Antécédents personnels	Acceptation de l'administration du vaccin anti HPV					
	Oui		Non		Total	P value
	N	%	N	%		
Nombre de grossesse						
<2 grossesses	28	58,3	20	41,7	48	
≥2 grossesses	36	53,7	31	46,3	67	0,705
Nombre accouchement						
<2 accouchements	32	61,5	20	38,5	52	
≥2 accouchements	32	50,8	31	49,2	63	0,263
Nombre d'enfant						
<2 enfants	33	62,3	20	37,7	53	
≥2 enfants	31	50,0	31	50,0	62	0,195
Age 1 ^{er} rapport sexuel						
≤18 ans	24	42,9	32	57,1	56	
< 18 ans	30	62,5	18	37,5	48	0,052
Age à la 1 ^{ère} grossesse						
≤20 ans	24	45,3	29	54,7	53	
< 20 ans	26	66,7	13	33,3	39	0,057
Atcds cancer col						
Oui	1	33,3	2	66,7	3	
Non	63	56,3	49	43,8	112	0,584
Atcds cancer du sein						
Oui	3	60,0	2	40,0	5	
Non	61	55,5	49	44,5	110	0,607
Atcds verrues génitales						
Oui	10	52,6	9	47,4	19	
Non	54	56,3	42	43,8	96	0,805
Atcds verrues cutanées						

Oui	17	53,1	15	46,9	32	
Non	47	56,6	36	43,4	83	0,835
Atcds dépistage						
Oui	23	62,2	14	37,8	37	
Non	41	52,6	37	47,4	78	0,422

4.2.3. Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV suivant les antécédents familiaux

La répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV était presque similaire suivant les antécédents familiaux (XVI)

Tableau XV: Répartition de l'acceptation du vaccin anti HPV suivant les antécédents familiaux

Antécédents familiaux	Acceptation de l'administration du vaccin anti HPV					
	Oui		Non		Total	P value
	N	%	N	%		
Cancer du col						
Oui	9	45,0	11	55,0	20	
Non	55	57,9	40	42,1	95	0,329
Cancer du col						
Oui	14	56,0	11	44,0	25	
Non	50	55,6	40	44,4	90	0,968

L'acceptation de l'administration du vaccin ne variait pas suivant les antécédents familiaux.

4.2.4. Acceptabilité du vaccin anti HPV selon les connaissances sur le HPV

La répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV variait suivant la connaissance de l'HPV. En effet, les femmes qui connaissaient l'HPV avaient 2,7 fois plus de chance d'accepter le vaccin. (Tableau XVII)

Tableau XVI: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant la connaissance sur l'HPV

Connaissance sur l'HPV	Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV						
	Oui		Non		Total	P value	Ods[IC à 95%]
	N	%	N	%			
Connaissance de l'HPV						0,014	
Oui	38	67,9	18	32,1	56		
Non	26	44,1	33	55,9	59		
HPV est une IST						0,946	
Oui	37	68,5	17	31,5	54		2,7[1,3-5,7]
Non	2	66,7	1	33,3	3		1
HPV est responsable du cancer du col						0,489	
Oui	32	71,1	13	28,9	45		
Non	7	58,2	5	41,7	12		

4.2.5. Acceptabilité de l'administration du vaccin anti HPV selon les connaissances sur le vaccin anti l'HPV

La répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV était plus élevée chez les femmes qui connaissaient les voies d'administration du vaccin. En effet, ces dernières 7,1 fois plus de chance d'accepter le vaccin. (Tableau XVIII)

Tableau XVII: Répartition de l'acceptabilité du vaccin anti HPV suivant les connaissances sur le vaccin anti HPV

Connaissance sur le vaccin anti HPV		Acceptation de l'administration du vaccin anti HPV				Total	P value	Ods[Ic à 95%]
		Oui		Non				
		N	%	N	%			
Connaissance vaccin								
Oui		17	65,4	9	34,6	26		
Non		47	52,8	42	47,2	89	0,273	
Connaissance des types de vaccin								
Oui		4	100	0	0,0	4		
Non		60	54,1	51	45,9	111	0,128	
Connaissance voie administration								
Oui		8	88,9	1	11,1	9		7,1[1,1-50,1]
Non		56	52,8	50	47,2	106	0,042	1
Connaissance personnes cibles								
Oui		10	62,5	6	37,5	16		
Non		54	54,5	45	45,5	99	0,599	
Connaissance								

**personnes ayant
bénéficié du vaccin**

Oui	8	80,0	2	20,0	10		
Non	56	53,3	49	46,7	105	0,181	

Information suffisante sur le vaccin							
Oui	4	100	0	0,0	4		
Non	60	54,1	51	45,9	111	0,128	

5. DISCUSSION

-Limites de l'étude:

la barrière de la langue

le bas niveau d'instruction

5.1. Caractères sociodémographiques

Dans notre étude, l'âge moyen des femmes était de 31,1% ; elles étaient en majorité mariées (80%) non instruites (55%) et n'exerçant aucune activité professionnelle (56,5%).

L'âge moyen au premier rapport sexuel était; la moyenne était de 18,96 ans, L'âge moyen à la première grossesse était de 23,9 ans avec des extrêmes (14 et 46), une gestité moyenne de 2.48 et une parité moyenne de 2,23.

Les grandes multigestes représentaient 27% des femmes.

L'âge moyen à la première grossesse était de 21,3 ans avec des extrêmes de 15 et 38 ans.

Les verrues cutanées étaient les principaux antécédents ; par ailleurs des antécédents de cancer du col et du sein étaient respectivement retrouvés dans 2,6 et 4,3% des femmes.

5.2. Taux de dépistage

Des antécédents de dépistage étaient satisfaisants ; notés chez 37 femmes (32,2%).

Le frottis cervico-vaginal était le principal test réalisé.

Cela est dû probablement à la raison d'organisation de campagnes de dépistage du cancer du col relativement importante dans la ville de Touba.

Ce taux reste relativement faible en le comparant au taux de dépistage du cancer du col utérin en France ; avec un pourcentage de 53.4% [17]. Ceci peut être expliqué par l'accessibilité des femmes en France aux moyens de dépistage et de communication ainsi qu'à la couverture sanitaire large en France.

Par ailleurs, Ce taux est plus important que celui observé lors d'une étude portant sur la contribution au dépistage du cancer du col de l'utérus menée en Algérie en 2011 avec un taux de réalisation de frottis cervico-vaginaux de 26% [8].

La majorité des femmes n'avaient jamais été dépistées. L'ignorance du dépistage était la principale raison.

Nos résultats sont similaires à l'étude menée en Algérie [8] où seules de faibles proportions des femmes interrogées avaient déclaré connaître l'existence de ce type de dépistage.

Les causes principales invoquées par les femmes étaient la méconnaissance et la peur du résultat du dépistage. Ainsi l'éducation à la santé reste un moyen indispensable pour assurer une couverture de dépistage optimale, ce qui augmentera en retour l'impact du programme. Il faut en effet éduquer les populations pour vaincre certains obstacles au dépistage du cancer du col.

La peur du statut est aussi un frein principal à l'adhésion au dépistage. Ceci s'explique par la perception de conséquence psychologique c'est-à-dire l'installation de sentiments d'anxiété et de peur de l'examen qui peut déceler un cancer. Aussi la prédisposition aux idées fausses : la conception des femmes sur le fait qu'un test positif signifie l'atteinte d'un cancer.

Le rôle professionnel de santé est très important. Il est recommandé que les services doivent faire partie d'un vaste programme destiné à améliorer la santé sexuelle et génésique. Parallèlement, il est indispensable de mener une action concertée et coordonnée pour sensibiliser la population à la prévention et au dépistage du cancer du col par tous les moyens notamment les moyens audio visuels.

5.3. Connaissances du papillomavirus humain et de la vaccination contre le Papillomavirus humain

Durant notre étude, 48,7% des femmes connaissaient l'HPV. Parmi lesquelles, 94,6% considèrent que l'HPV est une IST et 80,4% que celle-ci était responsable du cancer du col.

Ce taux est beaucoup faible par rapport à l'étude portant sur les freins à la vaccination contre les papillomavirus humains, chez les jeunes filles de 14 à 19 ans, en France, ou 74% des filles avaient déjà entendu parler du HPV et dont la majorité connaissait que l'infection par le Papillomavirus est une infection sexuellement transmissible [25]. Ceci peut s'expliquer par l'accès plus aisé des femmes en France à l'information notamment par les différents personnels médicaux qu'elles sont amenées à rencontrer au cours de leur suivi médical (médecin traitant, gynécologue, ...); il s'y ajoute l'éducation sexuelle qui ne fait pas partie de nos croyances socioculturelles.

Notre taux est encore plus faible que dans l'étude menée en 2009 auprès de 508 élèves de seconde dans les Alpes Maritimes car 63% des adolescentes avaient déjà entendu parler des HPV. Ceci peut être expliqué par le fait que cette enquête s'était déroulée seulement deux ans après le début de la vaccination anti-HPV en France. Durant cette période, une communication importante avait lieu autour de cette vaccination avec d'importants spots publicitaires. [13,11]

Concernant la source d'informations la majorité des femmes questionnées en avaient entendu parler à travers des personnels de santé, et dans les médias (télévision, Radio), les mêmes résultats ont été observés dans l'étude menée en 2009 auprès de 508 élèves en France [13,11] et lors d'une enquête sur la connaissance et sur les facteurs influençant la vaccination anti-HPV menée en 2015 auprès des jeunes filles à Nancy en France[3].

On remarqué que le taux de la connaissance sur le Papillomavirus humain en étant une IST et en étant responsable d'un cancer du col de l'utérus est très élevée ; ceci

peut être expliquée par le fait que le virus est défini par le biais de ses conséquences et de son impact sur la santé.

Quant à la vaccination, seules 26 femmes (21,7%) connaissaient le vaccin Anti HPV, les médias (62,5%) et les personnels de santé (60,7%) étaient les principales sources d'informations. Avec dans l'ensemble, des faibles informations sur la vaccination anti-HPV

Nos résultats sont beaucoup plus faibles par rapport aux études menées en France [10,25].

Ce profil semble globalement incohérent, car on suppose que les femmes ayant entendu parler des HPV ont aussi entendu parler de la vaccination qui s'y rapporte. L'information doit se faire simultanément.

Le fait que les médecins aient une place centrale dans l'information souligne l'importance de leur rôle dans la prévention du cancer du col de l'utérus et dans leur opinion vis-à-vis de la vaccination, en effet ils doivent proposer la vaccination anti-HPV à leur patiente tout en leur expliquant des généralités concernant les HPV (transmission, fréquence, lésions possibles,...) afin qu'elles puissent comprendre l'enjeu de cette vaccination face à un virus qui peut potentiellement être cancérogène.

5.4. Acceptabilité de la vaccination

L'acceptabilité de la prise du vaccin anti HPV était notée chez plus de la moitié des femmes (55,7%) ; avec comme raison principale la prévention contre le cancer du col de l'utérus et l'inquiétude par rapport au virus et ses conséquences sur la santé. En effet il existe une corrélation entre le fait d'être sensibilisée au Papillomavirus humain, au vaccin et l'acceptabilité ; Ces raisons avaient également été mises en avant dans l'étude qualitative de N.Regnier en 2010. [11]

Contrairement à une étude récente en France en 2018 dont la connaissance de la maladie qui reste relativement faible ne constitue pas un frein à l'acceptation de la

vaccination [24] ; ceci peut s'expliquer par le fait que la vaccination suscite récemment des réticences accrues, en France.

L'un des principaux motifs du non acceptabilité de la vaccination évoqué par les femmes est la non connaissance des vaccins anti-HPV et le manque d'information. Ces raisons nous prouvent qu'un manque ou une mauvaise information peut faire obstacle à la vaccination.

Nous pouvons ainsi considérer que le fait d'avoir déjà reçu des informations sur le cancer du col de l'utérus et sur ses modes de prévention favorise la vaccination. Cela doit donc nous inciter à informer le maximum de jeunes filles sur la vaccination anti-HPV. [13,4]

Bien entendu la source d'information la plus crédible et l'avis le plus pris en compte dans la décision finale sur la vaccination sont ceux qui proviennent du corps médical et des professionnels de la santé. La recherche prouve que les médecins généralistes sont de plus en plus reconnus comme la pierre angulaire des programmes de prévention. De nombreuses études ont montré que les femmes conseillées par leurs médecins pour la vaccination sont plus susceptibles de suivre leurs recommandations que ceux qui ne reçoivent pas de tels conseils. [24]

Par ailleurs, le deuxième frein à la vaccination anti HPV était lié au vaccin lui-même, la peur des effets indésirables, et cela est concordant avec la littérature.

La peur des effets secondaires est en tête de liste de la plupart des enquêtes d'acceptabilité. Dans une étude américaine publiée en 2013 on constate même une progression de cette préoccupation puisqu'en 2008 4,5% des parents s'inquiétaient des effets secondaires possibles contre 16,4% en 2010 [19].

De même lors d'une étude réalisée auprès des parents en France, la peur des effets secondaires du vaccin était un facteur frénateur. [24].

Pourtant les vaccins anti HPV font l'objet d'une surveillance rigoureuse qui n'a jusque-là révélé aucune manifestation grave. Comment alors expliquer l'inquiétude grandissante malgré la constatation d'effets secondaires mineurs et des conditions strictes de sécurité ? « La défiance envers les vaccins est aussi vieille que la

vaccination » assure le Pr P. Zylberman, professeur d'Histoire de la santé [21]. On peut comprendre que l'introduction volontaire d'un agent infectieux dans le corps d'une personne saine afin de la protéger puisse être source d'inquiétude. Néanmoins cette inquiétude a pris, à la lumière de nombreuses controverses dues aux effets secondaires (maladies auto-immunes, syndrome douloureux régional complexe: tachycardie orthostatique posturale) , des proportions inégales, notamment en France.

Le rôle des médias pour la diffusion des informations était clairement perçu ; il paraît judicieux de s'en servir d'avantage pour la sensibilisation et pour contrebalancer les messages remettant en cause la vaccination.

An orange scroll banner with a light orange gradient and a thin orange border. The banner has a vertical strip on the left side and a small circular tab on the right side.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le cancer du col de l'utérus, deuxième cancer chez la femme dans le monde et premier dans les pays en voie de développement, constitue un véritable problème de santé publique.

Associée au dépistage, la vaccination anti HPV constitue une arme très efficace pour permettre son éradication. Mais dans un climat de suspicion et de méfiance globale elle fait naître de nombreuses interrogations.

Ce travail mené au sein de l'hôpital Mathlaboul Fawzayni de la ville de Touba, durant la période allant du 07 janvier au 28 février 2019 avait pour objectif de déterminer le niveau des connaissances des femmes sur le papillomavirus humain et la vaccination ainsi que leurs attitudes face à cette dernière.

Afin d'atteindre ces objectifs, nous avons mené une étude transversale descriptive à visée analytique portant sur toutes les patientes qui étaient venues en consultation gynécologique.

Les données étaient recueillies à l'aide d'un questionnaire préalablement établi. L'exploitation et l'analyse des données nous ont amené aux conclusions suivantes:

- **Au plan socio- épidémiologique**

Dans notre étude, l'âge moyen des femmes était de 31,1 ; elles étaient en majorité mariées (80%) non instruites (55%) et n'exerçant aucune activité professionnelle (56,5%).

L'âge moyen au premier rapport sexuel était de 19 ans, L'âge moyen à la première grossesse était de 23,9 ans avec des extrêmes (14 et 46), une gestité moyenne de 2,48 et une parité moyenne de 2,23.

Les grandes multigestes représentaient 27% des femmes.

L'âge moyen à la première grossesse était de 21,3 ans avec des extrêmes de 15 et 38 ans.

Les verrues cutanées étaient les principaux antécédents (27,8%) ; par ailleurs des antécédents de cancer du col et du sein étaient respectivement retrouvés dans 2,6 et 4,3% des femmes.

Des antécédents de dépistage étaient notés chez 37 femmes (32,2%). Le FVC était le principal test réalisé.

- **Au plan des connaissances**

Presque la moitié des femmes (48,7%) connaissaient l'HPV, dont 94,6% entre elles considèrent que l'HPV est une IST et 80,4% que celle-ci était responsable du cancer du col ; les personnels de santé (60,7%) et les médias (62,5%) étaient les principales sources d'information.

Moins de femmes (21,7%) connaissaient le vaccin Anti HPV avec un très bas niveau de connaissances : seules 4 femmes (15,4%) connaissaient les types, et les effets secondaires. La fièvre était le principal effet secondaire connu des femmes ; neuf femmes (34,6%) connaissaient les voies d'administration du vaccin ; Seize femmes (13,9%) connaissaient les personnes cibles. Les filles de 13 ans étaient les principales cibles citées.

Dix femmes (8,7%) connaissaient des personnes déjà vaccinées de l'HPV et seules 4 femmes (3,5%) déclarent avoir d'informations suffisantes sur le HPV.

- **Au plan des attitudes**

L'acceptabilité de la prise du vaccin anti HPV était notée chez plus de la moitié des femmes (55,7%) ; avec comme raison principale la prévention contre le cancer du col de l'utérus et l'inquiétude par rapport au virus et ses conséquences sur la santé.

Par ailleurs, on a noté un refus de la vaccination chez 30,4% des femmes, une hésitation chez 7% et pas de réponse chez 7 % des femmes avec comme principal motif de la non acceptabilité de la vaccination l'absence de connaissance des vaccins anti-HPV le manque d'information et la peur des effets secondaires.

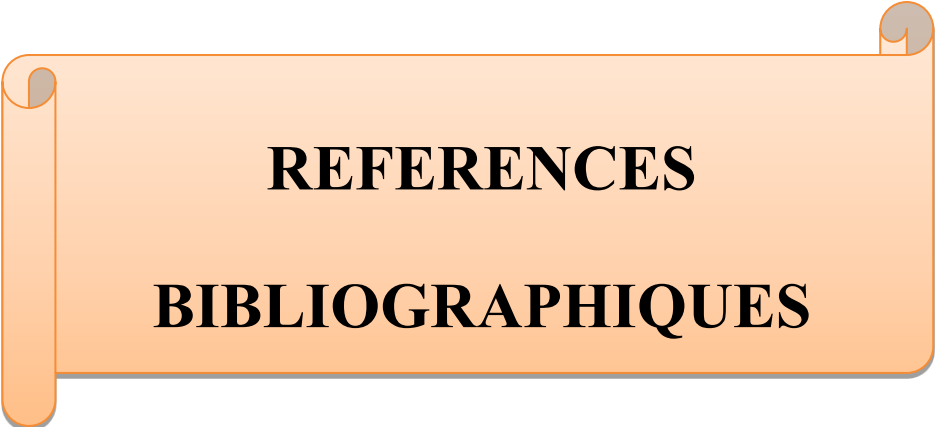
Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

Au niveau de la communauté

- Renforcer la sensibilisation des jeunes filles et des femmes sur le cancer du col de l'utérus par l'éducation, la communication pour une prévention adaptée.
- Insister sur le rôle de la vaccination par des campagnes de sensibilisation ;
- Renforcer la communication auprès des parents ;

Au niveau des autorités

- Respecter le protocole de dépistage de l'OMS ;
- Mettre en place un service téléphonique de rappels et de conseils pratiques sur la vaccination
- Créer des centres de vaccination et améliorer l'accessibilité géographique et financière des moyens de dépistage et de prévention du CCU ;
- Impliquer le secteur privé dans la lutte contre le cancer du col de l'utérus ;
- Adaptation d'une démarche et d'un discours par les personnels de santé en jouant sur l'attitude vis-à-vis de la vaccination HPV et en expliquant l'utilité et la sécurité du vaccin.
- Aider les médecins à soutenir cette vaccination en améliorant sa politique de communication vaccinale auprès du grand public.
- Mobiliser les professionnels de santé.
- Améliorer l'information sur la vaccination anti-HPV délivrée à la population pour améliorer l'accessibilité au vaccin. Les médecins généralistes, gynécologues, pédiatres ainsi que les sages-femmes ont un rôle primordial à jouer dans cet apport d'information et de prévention. Ils doivent apporter une information claire et des arguments concrets basés sur des données scientifiques actuelles de manière à ce que chacun puisse ensuite prendre une décision libre et éclairée concernant la vaccination.
- Renforcer la communication vaccinale des médecins généralistes
- Mettre à disposition des vaccins dans les cabinets médicaux pourrait permettre la vaccination immédiate des jeunes filles et ainsi d'augmenter la couverture vaccinale anti-HPV.

An orange scroll graphic with a light orange gradient and a darker orange border. The scroll is unrolled in the center, with the top and bottom edges curled up. The text is centered on the unrolled portion.

REFERENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **AUBIN F, MOUGIN C, PRETET JL.** Papillomavirus humains : biologie et pathologie tumorale. Paris : TEC et DOC / EM INTER ; 2003.
2. **BADR RE, WALTS AE, CHUNG F, BOSE S.** BD ProEx C: a sensitive and specific marker of HPV-associated squamous lesions of the cervix. Am J Surg Pathol 2008;32(6):899-906.
3. **BAUM-DURRENBERGER J.** Les connaissances actuelles des étudiants concernant les papillomavirus humains [Thèse Médecine]. Nancy : Université de Lorraine ; 2012. Disponible sur : http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2012_BAUM_DURRENBERGER_JULIA.pdf. Consulté le 05/06/2019.
4. **BEUTNER KR, WILEY DJ, DOUGLAS JM, TYRING SK, FIFE K, TROFATTER K, et al.** Genital warts and their treatment. Clin Infect Dis 1999;28(Suppl 1):S37- S56.
5. **CABALLERO MA.** Impact du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus par frottis cervico-utérin sur les pratiques des médecins généralistes [Thèse Médecine]. Paris : Université Pierre et Marie Curie (Paris 6) ; 2013. Disponible sur : http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/caballero_these.pdf. Consulté le 05/06/2019.
6. **CALENDA.** L'acceptation vaccinale - Regards croisés, Colloque, Calenda. Disponible sur : <https://calenda.org/463129>. Consulté le 05/06/2019.

7. CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER (IARC), ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS). Dernières statistiques mondiales sur le cancer. En augmentation à 14,1 millions de nouveaux cas en 2012 [En ligne]. Genève : IARC / OMS ; 2013. Disponible sur : https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr223_F.pdf. Consulté le 05/06/2019.

8. CHIAH B. Contribution à l'étude du dépistage du cancer du col de l'utérus au niveau de la wilaya de Bechar et la recherche du Papillomavirus humain par la réaction de polymérisation en chaîne [Mémoire Master Microbiologie]. Tlemcen : Université Aboubeker Belkaid ; 2014. Disponible sur : <http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5572/1/MEMOIRE.pdf>. Consulté le 05/06/2019.

9. EINAUDI L, BOUBLI L, CARCOPINO X. Comment les traitements d'exérèse des CIN sont-ils réalisés en France? Une enquête nationale. J Gynécol Obstét Biol Reprod 2015;44(5):403-410.

10. FAUVILLE L. Impact de la brochure de l'INPES sur le taux de couverture vaccinale anti-papillomavirus humains dans quatre cabinets de médecine générale des Hauts-de-France [Thèse Médecine]. Lille ; Université de Lille 2 ; 2017. Disponible sur : <http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/a6e8dec0-3b72-430f-be45-aa12a9e70dfa>. Consulté le 05/06/2019.

11. FERENCZY A. Epidemiology and clinical pathophysiology of condylomata acuminata. Am J Obstet Gynecol 1995;172(4):1331-1339.

12. GASSAMA O. Bilan des activités de colposcopie à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU Aristide Le Dantec de Dakar [Thèse Médecine]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop ; 2011, n°43.

13. HATCH KD. Clinical appearance and treatment strategies for human papillomavirus: a gynecologic perspective. Am J Obstet Gynecol 1995;172(4):1340-1344.

14. INSTITUT NATIONAL DU CANCER (INC). Les cancers en France en 2015 : l'essentiel des faits et chiffres. Boulogne-Billancourt (France) : INC ; 2015. Disponible sur : www.e-cancer.fr. Consulté le 05/06/2019.

15. ISAUTIER S. Place de la vaccination anti papillomavirus humains dans la prévention du cancer du col de l'utérus ; Situation à l'île de la réunion [Thèse Pharmacie]. Nancy : Université de Lorraine ; 2012. Disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733665/document>. Consulté le 05/06/2019.

16. KHENCHOUCHE A. Le cancer du col de l'utérus : coinfection par le papillomavirus humain et par l'Epstein-barr virus [Thèse Biochimie]. Sétif : Université Ferhat Abbas ; 2014. Disponible sur : <http://dspace.univ-setif.dz:8888/jspui/handle/123456789/1096>. Consulté le 05/06/2019.

17. KOKOTEK M, GENEVOIS I, BOURDEAU P, NIAKATE A, QUELET S. K-28-Enquête d'acceptabilité par les mères de la vaccination HPV. Méd Mal Infect 2013;43(Suppl 4):50-51.

18. MEDECINE ET SANTE. Anatomie du corps humain [En ligne]. Disponible sur : <http://www.medecine-et-sante.com/anatomie.html>. Consulté le 05/06/2019.

19. OGILVIE GS, REMPLÉ VP, MARRA F, MCNEIL SA, NAUS M, PIELAK KL, et al. Parental intention to have daughters receive the human papillomavirus vaccine. CMAJ 2007;177(12):1506-1512.

20. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS). Diagnostic et prise en charge des lésions précancéreuses du col de l'utérus. In: La lutte contre le cancer du col de l'utérus : Guide des pratiques essentielles. Genève : OMS ; 2007:135-157. Disponible sur : http://www.who.org/files/WHO_CC_control_french_2007.pdf. Consulté le 05/06/2019.

21. PIERREFIXE S. Vaccins : Pourquoi font-ils peur?. Sci Santé 2015;(24):23-33. Disponible sur : http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/9398/2015_24_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Consulté le 05/06/2019.

22. RIETHMULLER D, RAMANAH R, PRETET JL, MOUGIN C. Intégration du test HPV dans le dépistage primaire?. J Gynécol Obstét Biol Reprod 2008;37(1):S139-S151

23. 2017: Le dictionnaire. Paris : Vidal ; 2017.

24. SHEMELOVA E. Facteurs influençant la prise de décision sur la vaccination contre le HPV [Thèse Psychologie clinique, pathologie].

Grenoble : Communauté Université Grenoble Alpes ; 2017.

Disponible sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01691595/document>. Consulté le 05/06/2019.

25. TAWIL S. Les freins à la vaccination contre les papillomavirus : enquête chez les parents de jeunes filles de 11 à 19 ans [Thèse Médecine]. Paris : Université Paris 7 – Denis Diderot ; 2015.

26. VERGER P, MOATTI J. Crise de confiance dans la vaccination. Quels déterminants ? Paris : Journées COREVAC, Institut Pasteur ; 2015. Disponible sur : https://corevac.org/sites/default/files/public/fichiers_attaches/jp_moatti.pdf. Consulté le 05/06/2019.

27. WEIR HK, THUN MJ, HANKEY BF, RIES LA, HOWE HL, WINGO PA, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975–2000, featuring the uses of surveillance data for cancer prevention and control. J Natl Cancer Inst 2003;95(17):1276-1299.

28. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA (ICO). Senegal: Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet 2014. Gran Via de l'Hospitalet: WHO/ICO HPV Information Centre; 2014.

A horizontal orange scroll with a gradient, featuring a vertical strip on the left and a small circular detail on the right.

ANNEXE

ANNEXES

N° de la fiche :

Date :

FICHE D'ENQUETE SUR L'ACCEPTABILITE DU VACCIN ANTI-HPV A L'HOPITAL MATLABOUL FAWAZAYNI DE TOUBA

I. ETAT CIVIL :

- Nom et prénom :
- Age :
- profession : femme au foyer :
 - : Fonctionnaire :
 - : Etudiante :
 - : Commerçante :
 - : Autres :
- ethnie : peulh
 - : Serere
 - : Wolof
 - : Toucouleur
 - : Autres :
- Niveau d'instruction : aucun
 - : Primaire
 - : Secondaire
 - : Supérieur
 - :Coranique
 - :

autres :
- situation matrimoniale : Mariée :
 - : Célibataire :
 - : Divorcée :
 - : Veuve :

II. ANTECEDENTS :

- **Personnels** : nombre de grossesse :
 - : nombre d'enfants :
 - : Âge au premier rapport sexuel :

: Âge à la première grossesse :
 : Cancer du col : oui non
 : Cancer du sein : oui non
 : Verrues génitales : oui non
 : Verrues cutanées : oui non
 : dépistage : oui : / FVC : / IVA-IVL : /colposcopie :
 : Non : / Raisons : Méconnaissance :
 : Peur de connaître le statut :
 :
 Autres :.....

▪ **conjugaux** : Régime monogame :
 : Régime polygame :

▪ **familiaux** : Cancer du col : oui non
 : Cancer du sein : oui non

III. CONNAISSANCE DE L'HPV ET DU VACCIN ANTI-HPV:

1. connaissez-vous l'HPV ?

Non

Oui

/source d'informations : TV :

: Radio :

: Personnels de santé :

: Famille :

: Entourage :

: Autres :.....

:

/HPV est une IST : Oui

: Non

/HPV est responsable d'un cancer du col : Oui

: Non

2. connaissez le vaccin anti-HPV ?

Si Oui :

/ source d'information : TV :

: Radio :

: Personnels de santé :

: Famille :

: Entourage :

:

Autres :

/ connaissez vous les types de vaccins ?

Oui : / Gardasil :

/ Cervarix :

/ autres :

Non :

/ connaissez vous les effets secondaires ?

Oui : / douleurs au point d'injection :

/ Céphalées :

/ Fièvre :

/

Autres :

Non :

/ connaissez vous la voie d'administration ?

Oui : / orale :

/ injectable : (a préciser) IM : / IV :

Non :

/ connaissez vous les personnes cibles ?

Oui : / Filles moins de 13 ans :

/ Filles moins de 19 ans :

/ Femme (tout âge) :

/ Garçons :

Non :

/ connaissez vous quelqu'un de votre entourage ayant bénéficié de ce vaccin ?

Oui **/Non**

/ êtes vous suffisamment informée a propos de ce vaccin ?

Oui **/Non**

Non

IV. Acceptabilité du vaccin :

Oui : / arguments en faveur de l'acceptabilité : Protection contre le virus
cancer : Prévention contre le
Autres :..... :

Non : / arguments en défaveur de l'acceptabilité : pas concernée :
secondaires : : Jamais vaccinée :
informations : : Pas obligatoire :
: Peur des effets
: Manque d

J'hésite :

Pas de réponse :