



**HAL**  
open science

## La pratique du frottis cervico-utérin avant 25 ans

Mathilde Demolin Devulder

► **To cite this version:**

Mathilde Demolin Devulder. La pratique du frottis cervico-utérin avant 25 ans. Gynécologie et obstétrique. 2019. dumas-02440203

**HAL Id: dumas-02440203**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02440203>**

Submitted on 15 Jan 2020

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

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

Académie de Paris  
Ecole de Sages-Femmes Hôpital Saint-Antoine  
Sorbonne Université – Faculté de Médecine  
Mémoire pour le Diplôme d'Etat de Sage-Femme

## **La pratique du frottis cervico-utérin avant 25 ans**

**Mathilde DEMOLIN DEVULDER**

**Née le 15 septembre 1995**

**Nationalité française**

Sous la direction de Mme Anh-Chi TON, sage-femme libérale

Année Universitaire : 2018-2019



Académie de Paris  
Ecole de Sages-Femmes Hôpital Saint-Antoine  
Sorbonne Université – Faculté de Médecine  
Mémoire pour le Diplôme d'Etat de Sage-Femme

## **La pratique du frottis cervico-utérin avant 25 ans**

**Mathilde DEMOLIN DEVULDER**

**Née le 15 septembre 1995**

**Nationalité française**

Sous la direction de Mme Anh-Chi TON, sage-femme libérale

Année Universitaire : 2018-2019

# Sommaire

Remerciements.....	6
Préambule.....	7
I. Première partie : Revue de la littérature.....	8
1. Cancer du col de l'utérus et HPV.....	8
1.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus .....	8
1.2 Histoire naturelle du HPV.....	8
1.3 De l'infection au cancer invasif du col de l'utérus.....	9
1.4 Particularités de l'infection à HPV chez la femme avant 25 ans.....	10
2. Prévention et dépistage du cancer du col de l'utérus .....	12
2.1 Vaccination.....	12
2.2 Frottis cervico-utérin de dépistage.....	12
2.2.1 Recommandations.....	12
2.2.2 Organisation du dépistage en France .....	13
2.2.3 Un point sur le dépistage en Europe et dans le monde.....	13
2.2.4 Technique et interprétation du FCU.....	13
2.2.3 Conduite à tenir en cas de FCU anormal.....	14
3. Le dépistage précoce .....	15
3.1 Des chiffres .....	15
3.2 Conséquences du dépistage précoce.....	15
II. Deuxième partie : l'étude et les résultats.....	17
1. Matériel et méthode.....	17
1.1 Question de recherche, objectifs et hypothèses.....	17
1.2 Type d'étude et matériel de recherche.....	17
1.3 Population ciblée et recrutement.....	18
1.4 Déroulement de l'enquête.....	18
1.5 Recueil des données et traitement des résultats.....	19
1.6 Variables retenues.....	19
1.7 Considérations éthiques et réglementaires.....	19
2. Résultats.....	20
2.1 Constitution de l'échantillon.....	20
2.2 Caractéristiques de l'échantillon.....	20
2.2.1 Sexe.....	20
2.2.2 Âge.....	20
2.2.3 Profession.....	21
2.2.4 Expérience.....	21
2.2.5 Médecins généralistes et Sages-Femmes avec un diplôme en gynécologie ..	21
2.3 Principaux résultats aux questions dans la population générale de l'étude.....	22
2.3.1 Dans votre pratique, à partir de quel âge commencez vous à effectuer le FCU ?.....	22
2.3.2 Quels éléments de l'anamnèse peuvent vous amener à effectuer un FCU à une femme jeune ?.....	22
2.3.3 Cas cliniques.....	23
2.3.4 Recommandations .....	24
2.3.5 Avis des professionnels.....	24
2.4 Résultats croisés : résultats dans les 2 populations dégagées par l'expérience.....	25
2.4.1 Motivations des professionnels de santé à effectuer un FCU avant 25 ans....	25
2.4.3 Connaissance des recommandations.....	26
2.4.4 Certaines caractéristiques liées aux professionnel influencent-elles la pratique du FCU ?.....	27
III. Analyse et discussion.....	29
1. Critique de l'étude.....	29
1.1 Forces.....	29

1.2 Limites et biais.....	30
2. Analyse des résultats.....	31
2.1 Analyse de la population de l'étude.....	31
2.2 Etat des lieux de la pratique du dépistage du cancer du col de l'utérus avant 25 ans .....	32
2.3 Connaissance des recommandations de la HAS.....	32
2.4 Motivations des professionnels à effectuer le FCU avant 25 ans .....	33
2.4.1 Facteurs liés à la patiente et pouvant influencer sur l'âge du début du dépistage.....	34
2.4.2 Avis des professionnels sur les causes du dépistage précoce.....	35
2.5 Caractéristiques des professionnels pratiquant le FCU avant 25 ans .....	36
3. Implications et perspectives.....	37
Conclusion.....	39
Annexes.....	40
Bibliographie.....	44
Glossaire et Lexique.....	49
Résumé & Abstract.....	50

## **Remerciements**

Je souhaite remercier tout particulièrement Mme Anh-Chi Ton qui a accepté de diriger ce mémoire et de m'accompagner tout au long de ce travail.

Je remercie également tous les professionnels de santé qui m'ont aidée en répondant à cette étude.

Je tiens à remercier l'équipe éducative de l'école de sages-femmes pour leur accompagnement durant ces quatre années d'études et tout particulièrement Mme Franz qui a été un guide durant ces années, grâce à son écoute, sa gentillesse et sa disponibilité dans les moments de doutes.

Je remercie ma famille : mes parents Alice et Franck, et bien sûr Léa pour leur amour et leur soutien.

Pour finir, je suis reconnaissante d'avoir pu rencontrer des amies aussi formidables. Alors, merci Catherine, Juliette, Louise et Marine pour ces moments partagés et les nombreux autres qui suivront je l'espère !

## Préambule

Le dépistage du cancer du col de l'utérus est actuellement un enjeu de santé publique majeur. Ce cancer est le deuxième cancer féminin dans le monde. Le frottis cervico-utérin est un outil de prévention secondaire clé qui a permis de réduire le taux d'incidence et de mortalité de ce cancer dans le monde depuis les années 1980.

En France, le dépistage subit actuellement un remaniement et devient organisé par l'Etat pour que le taux de dépistage dans les âges requis (25 à 65 ans) s'améliore. En effet le taux de couverture de ce dépistage est d'environ 60%. Inciter à un dépistage raisonné et dans les limites d'âges fixées par les recommandations semble être une priorité dans la lutte contre le cancer du col utérin.

Cependant, de nombreuses femmes avant 25 ans sans pathologies particulières se voient prescrire un frottis cervico-utérin dans le cadre de leur suivi gynécologique de prévention, et dans l'imaginaire collectif, le frottis est un passage obligé lorsqu'on consulte le professionnel de santé qui nous suit dans le cadre gynécologique. Ce dépistage précoce semble plutôt courant, et peut amener à d'autres investigations supplémentaires dont le coût et l'impact chez les patientes peut poser problème.

Cette étude a pour objectif de comprendre quel est l'état des lieux des pratiques en France concernant le frottis cervico-utérin de prévention avant 25 ans. Elle permettrait d'analyser les déterminants et les motivations des professionnels de santé qui prescrivent ce dépistage en dehors des âges requis. En d'autres termes, cette étude permettrait de comprendre pourquoi les professionnels de santé prescrivent ce dépistage avant l'âge recommandé.

Nous aborderons dans un premier temps des rappels sur l'épidémiologie, l'histoire naturelle du cancer du col de l'utérus ainsi que des particularités chez la femme jeune. Ensuite, nous verrons plus précisément les moyens de prévention de ce cancer. Puis, nous aborderons les conséquences du dépistage précoce du cancer du col utérin.

Dans une seconde partie, la question de recherche, les objectifs et hypothèses seront énoncés, ainsi que l'étude permettant de répondre à la problématique.

Enfin les résultats seront présentés, puis analysés et discutés.

## **I. Première partie : Revue de la littérature**

### **1. Cancer du col de l'utérus et HPV**

#### **1.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus**

Le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer féminin dans le monde. En France, il représente le 11ème cancer par ordre de fréquence chez la femme et le 12ème cancer en terme de mortalité (1) (2). L'âge moyen au diagnostic est de 51 ans. Le nombre de décès estimés en France en 2017 était de 1084 (3). L'âge moyen au décès dû au cancer du col de l'utérus est de 66 ans (4). D'après le rapport de projection d'incidence du cancer en France en 2017, celle du cancer du col de l'utérus entre 0 et 14 ans est nulle, celle entre 15 et 49 ans est de 1127 nouveaux cas par an (3). Cependant, en 2012 des chiffres plus précis en matière d'incidence par tranche d'âge en France sont disponibles (5): entre 15 et 19 ans elle était de 0,1 cas pour 100 000 personnes, entre 20 et 24 ans, de 0,5 cas pour 100 000 personnes. La tranche d'âge comportant l'incidence la plus forte se situe entre 45 et 49 ans où elle était de 19,7 cas pour 100 000 personnes.

L'incidence et la mortalité par cancer du col de l'utérus en France sont en baisse significative depuis les années 1980 (5). En effet, l'incidence de ce cancer a baissé en moyenne de 2,5% par an entre 1980 et 2012. A noter un infléchissement de cette tendance depuis les années 2000. Concernant la mortalité, elle diminue de 3,2% par an entre 1980 et 2012 avec aussi une baisse du ralentissement depuis les années 2000.

#### **1.2 Histoire naturelle du HPV**

Le cancer du col de l'utérus est un cancer viro-induit. En effet il a été démontré que ce cancer est la conséquence de lésions causées par une infection persistante au Papillomavirus Humain (HPV) (6)(7).

Le HPV est un virus à ADN de la famille des papillomaviridae, il possède plusieurs dizaines de génotypes, mais tous ont un tropisme épithélial (8). L'HPV se transmet par contact sexuel majoritairement, et une protection mécanique comme les préservatifs permet de diminuer l'incidence de l'infection mais ne l'empêche pas totalement car certaines zones (scrotum, périnée) sont atteintes par le HPV et non protégées par le préservatif (9).

Après une infection par le HPV, le virus va pénétrer dans les cellules épithéliales basales

de la muqueuse cervicale, au niveau de la zone de jonction. Certains génotypes de ce virus sont considérés comme étant oncogènes ou à haut risque (HR HPV) et sont mis en cause dans le développement des cancers du col de l'utérus (10).

Le HPV est aussi une responsable de certains cancers de l'anus, de la vulve et de la sphère oto-rhino-laryngologique (11).

En outre, il est nécessaire de préciser que même si le HPV est la cause du cancer du col, il existe des facteurs de risque exposant à une carcinogenèse induite par le virus. En effet on estime qu'environ 50 à 80% des femmes ayant ou ayant eu des rapports sexuels ont été infectées par le HPV au cours de leur vie (12). Hors, elles ne développent pas toutes un cancer ni même de lésions précancéreuses. L'organisme peut donc naturellement éliminer le virus via le phénomène de clairance virale. En effet on estime que la clairance virale du HPV est assez rapide : 70% à 12 mois et 90% à 24 mois (13) (14). Cependant, lorsque la clairance ne se fait pas, l'infection peut devenir persistante (4). Les facteurs de risques d'une infection persistante au HPV (et donc d'un défaut de clairance du virus) sont principalement le tabac (15) l'immunodépression (4) la pilule oestro-progestative (16), ou encore l'existence d'une infection sexuellement transmissible concomitante comme l'herpès ou les chlamydiae (17). A noter aussi que le génotype du HPV va influencer sur sa persistance : les HPV oncogènes sont associés a des clairances plus lentes et plus tardives, surtout pour le HPV 16 (11). De plus une infection récente sera éliminée plus rapidement qu'une infection ancienne, quelque soit le type d'HPV (11).

Certaines études, ont cependant retrouvé des facteurs protecteurs d'une infection persistante, et permettant d'augmenter la clairance comme l'usage exclusif de préservatifs, en effet une étude de 2003 effectuée chez des patientes suivies pour une néoplasie cervicale intra épithéliale (CIN), a prouvé que l'usage strict du préservatif permettait une augmentation significative du taux de régression de ces lésions (18) .

### **1.3 De l'infection au cancer invasif du col de l'utérus**

Le cancer du col de l'utérus est un cancer d'évolution lente. Il peut se passer plusieurs mois voire même des années entre l'infection initiale et la phase de lésion précancéreuse. En effet une étude de Trottier a permis de montrer un délai de 43 mois entre l'infection au HPV 16/18 et le développement d'une lésion précancéreuse ( et 46 mois pour les autres génotypes) (19). Aussi, il peut se passer plusieurs dizaines d'années entre l'infection et le cancer invasif (20) (21).

L'histoire naturelle du carcinome épidermoïde du col de l'utérus comporte plusieurs étapes de modifications histologiques menant au cancer du col invasif, ce sont les CIN dont il existe plusieurs grades de 1 à 3. Ces lésions débutent généralement au niveau de l'épithélium de la zone de jonction entre l'endocol et l'exocol. La classification des CIN dépend de l'intensité et de la topographie des anomalies dans l'épithélium (22).

Concernant l'autre type de cancer du col de l'utérus qui est l'adénocarcinome du col, une seule lésion histologique le précède, c'est l'adénocarcinome du col in situ. L'histoire naturelle de ce type de cancer du col de l'utérus est moins bien connue (17). Ce cancer du col de l'utérus est plus rare (10 à 20% des cas environ), se situe dans l'endocol, d'où un diagnostic plus difficile. Son origine est la même que le carcinome, c'est une infection persistante au HPV qui est à l'origine des lésions. Dans ce cas, ce sont les cellules glandulaires qui sont touchées (23).

Les lésions précancéreuses peuvent soit évoluer vers un cancer invasif, soit régresser. Cela va dépendre du type de lésion initial et va permettre d'établir 2 groupes : les lésions de bas grades (CIN1), étant considérées comme moins à même d'évoluer vers un cancer, et les lésions de haut grade (CIN 2/3) qui sont associées à un taux de régression plus faible, et à un risque d'évolution vers le carcinome invasif plus important (24). Une étude menée par Ostör en 1993 (25) a permis d'évaluer de manière quantitative les taux de régression, de persistance, d'évolution vers une lésion plus avancée et d'évolution vers un cancer invasif. Dans la population générale, un CIN 1 va régresser dans 57% des cas, persister dans 32%, évoluer vers un CIN2/3 dans 11% et évoluer vers un carcinome invasif dans 1% des cas. Un CIN2 va régresser dans 43% des cas, persister dans 34%, progresser vers un CIN3 dans 22% des cas et évoluer vers un cancer invasif dans 5% des cas. Un CIN3 va régresser dans 32% des cas, persister dans 56% des cas et évoluer en cancer invasif dans plus de 12% des cas.

#### **1.4 Particularités de l'infection à HPV chez la femme avant 25 ans**

De nombreuses études ont établi que le début de la vie sexuelle est une période particulièrement à risque d'infection au HPV. En effet 60 à 82% des jeunes femmes connaîtront une infection par le HPV dans les 2 à 3 ans suivant le début de leur vie sexuelle (26) (27). A noter qu'en France la moyenne d'âge au premier rapport sexuel est de 17,6 ans chez les filles d'après le Baromètre Santé 2010 (28).

La prévalence du HPV est la plus importante chez les jeunes femmes : 16,9% chez les

femmes avant 25 ans et 10,4% dans la population générale féminine (29). De plus les HPV mis en cause dans les infections de la femme jeune sont plus souvent des HR-HPV (30). En moyenne, le délai entre l'infection HPV et l'anomalie cytologique est court, de 4 mois chez la femme jeune.

De nombreuses études retrouvent une fréquence plus élevée d'anomalies cytologiques et histologiques chez la femme de moins de 25 ans. En effet, dans une étude concernant l'infection à HPV chez la femme jeune aux Etats-Unis (26), 37% des adolescentes sexuellement actives dans leur étude ont présenté des anomalies cytologiques. De la même manière, une étude française ayant étudié les cytologies de femmes de moins de 25 ans et vaccinées contre le HPV montre aussi un taux élevé d'anomalies de type ASC-US (Atypical Squamous Cells of Unknowned Signification), soit 47%, ainsi qu'un taux de ASC-H (Atypical Squamous Cells evocating High grade lesion) de 14% (31). Ces taux sont en rapport avec le taux plus élevé d'infections à HPV avant 25 ans et à une immaturité du col et de la zone de jonction (32).

De plus, Winer dans son étude met en évidence l'incidence plus élevée chez la femme jeune de lésions intra épithéliales de haut grade, qui seraient alors simplement une manifestation précoce d'une infection au HPV (33).

Cependant, la particularité chez la femme jeune est la clairance virale plus précoce et plus élevée. En effet une étude américaine datant de 1998 et ayant étudié les infections à HPV chez des étudiantes d'une université a estimé une clairance de 50% du virus à 6 mois et de 90% à deux ans (13).

De plus, des études ont été faites sur la régression des lésions pré-cancéreuses chez les femmes jeunes. Tout d'abord pour les lésions de bas grade chez des femmes de 13 à 22 ans le taux de régression était de 61% à 12 mois et de 91% à 36 mois (la régression étant considérée comme 3 frottis cervico-utérin normaux à 4 mois d'intervalle) (34). Concernant les lésions de type CIN 2, soit des lésions de haut grade, le taux de régression des femmes jeunes (âge médian 20,4 ans) était de : 38% à 1 an, 63% à 2 ans et 68% à 3 ans (35).

Il est donc nécessaire de constater que les lésions histologiques n'ont pas la même signification ni la même évolution chez la femme jeune et chez la femme plus âgée.

## **2. Prévention et dépistage du cancer du col de l'utérus**

### **2.1 Vaccination**

Plusieurs moyens de prévention du cancer du col utérin existent. Tout d'abord, des vaccins ont été mis en place en France depuis 2007. Deux types de vaccins anti HPV existent : le Gardasil qui est un vaccin quadrivalent (HPV16, 18, 11, 6) et le Cervarix qui est un vaccin bivalent (HPV16 et 18). Ces vaccins sont recommandés chez la jeune fille de 11 à 14 ans et en rattrapage de 15 à 19 ans (36). Cependant, en France en 2011, le taux de couverture vaccinale du HPV a été estimé à 29,9% (37). Ce vaccin semble d'après plusieurs études très efficace et a permis de réduire la prévalence des infections à HR-HPV et des condylomes de 60% dans les pays où la couverture vaccinale est optimale (38).

### **2.2 Frottis cervico-utérin de dépistage**

#### *2.2.1 Recommandations*

Le Frottis-cervico-utérin (FCU) est à l'heure actuelle l'examen de référence pour le dépistage du cancer du col de l'utérus dans le monde. C'est sa généralisation qui a permis de décroître la mortalité par cancer du col de l'utérus. Le FCU consiste en un prélèvement cytologique des cellules de l'endocol et de l'exocol effectué par un médecin ou une sage-femme, puis analysé grâce à différentes techniques en laboratoire.

En France, selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS), le dépistage du cancer du col de l'utérus doit être effectué par FCU à partir de 25 ans. Ces recommandations sont sorties en 2010, mais l'âge de début du dépistage est de 25 ans depuis un consensus de gynécologues en 1990 (39). Un deuxième frottis est réalisé à 1 an d'intervalle du premier, et si les deux premiers FCU ne relèvent pas d'anomalies, un rythme triennal de dépistage sera appliqué jusqu'à 65 ans (40). Le rythme triennal permet de compenser la faible spécificité du FCU qui est de 60% environ. A noter aussi que l'OMS donne la priorité au dépistage des femmes entre 30 et 49 ans (41).

Cependant, un texte publié par le Conseil National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) met en avant la nécessité dans des cas précis de s'adapter au contexte de la patiente pour adapter l'âge de début des FCU (42). L'âge aux premiers rapports sexuels (43), les partenaires multiples (44), et le tabagisme seraient à prendre en compte et permettraient d'envisager un dépistage ciblé entre 20 et 25 ans. Cependant le

dépistage avant 20 ans est fortement déconseillé, peut importe la situation (42).

### *2.2.2 Organisation du dépistage en France*

En France, jusqu'en 2018 ce dépistage était un dépistage spontané ou individuel (40), c'est à dire qu'il n'était pas organisé par l'État. Ce dépistage était alors à l'initiative du médecin ou de la sage-femme qui le pratique ou à la demande de la patiente. Des expérimentations d'un dépistage organisé ont été effectuées en France dans plusieurs régions (45) et en mai 2018 le dépistage organisé du cancer du col de l'utérus a été annoncé par la Ministre des Solidarités de la Santé (46). Le dépistage sera donc organisé pour les femmes de 25 à 65 ans et a pour but d'améliorer de taux de couverture de ce dépistage qui n'est que de 60%, et de rationaliser et optimiser les pratiques. Pour se faire, des courriers seront envoyés aux femmes de 25 à 65 ans n'ayant pas fait de FCU depuis plus de 36 mois. Ce dépistage (le prélèvement et l'analyse cytologique) sera entièrement pris en charge par la sécurité sociale sans avance de frais sur simple présentation de la lettre d'invitation au dépistage. Concernant l'âge, il n'est toujours pas recommandé de débiter le dépistage avant 25 ans, exception faite de la Guyane où le dépistage peut être adapté notamment l'âge de début du dépistage, en fonction des « *spécificités épidémiologiques et d'accès d'une partie de la population aux soins et à la prévention* » (46).

### *2.2.3 Un point sur le dépistage en Europe et dans le monde*

Le dépistage en Europe est assez hétérogène (47), mais commence globalement entre 20 et 30 ans, pour se finir vers 60 ans, cependant le dépistage commence avant 20 ans en Autriche, Luxembourg, Slovaquie et en Espagne. L'intervalle choisi entre 2 tests change considérablement selon les pays : 1 an au Luxembourg, contre 5 ans aux Pays Bas, ce qui fait que le nombre de FCU par femme sur une vie entière peut varier de 6 en Estonie, à plus de 50 en Allemagne. Le FCU est la principale méthode de dépistage. A noter qu'en Belgique, le dépistage débute à 25 ans et les FCU avant l'âge requis ont été déremboursés, et cela a permis une baisse du nombre de frottis en dehors des âges recommandés (48).

### *2.2.4 Technique et interprétation du FCU*

Le FCU peut être réalisé par un médecin ou une sage-femme (49) (50). Le prélèvement est réalisé sous spéculum, de préférence en dehors des règles. Différents types de spatules existent et sont utilisables pour le FCU : spatule d'Ayre, spatule

d'Ayslebury, écouvillon en coton, cytobrosse et cervexbrush. Le HPV infectant préférentiellement la zone de jonction entre l'endocol et l'exocol, il est nécessaire de recueillir tout les types cellulaires en effectuant une ou plusieurs rotations de la brosse ou de la spatule dans l'orifice du col. Deux méthodes existent : le frottis conventionnel sur lame ou le frottis en phase liquide, la méthode en milieu liquide étant recommandée dans le cadre du dépistage organisé (46). Concernant le frottis conventionnel, les prélèvements recueillis par les spatules et brosses sont étalés sur une lame puis fixés et analysés. Pour le frottis en phase liquide le prélèvement est placé dans une solution spécifique de transport, la spatule et/ou la brosse étant vigoureusement secouées dans la solution. La solution est ensuite filtrée et les différents composants cellulaires sont analysés. Un prélèvement en phase liquide permet la réalisation d'un test de dépistage des HR HPV si nécessaire.

L'interprétation du FCU se fait en fonction de la classification de Bethesda 2014 et comporte 4 parties : le caractère interprétable ou non du frottis, la technique utilisée, les anomalies des cellules retrouvées, des recommandations ou précisions si nécessaire. Les anomalies des cellules sont de plusieurs types :

- ASC-US : atypic squamous cell of unknown determination
- ASC-H : atypic squamous cell evocating high grade lesion
- AGC : atypies des cellules glandulaires
- LSIL : lésions épithéliales de bas grade
- HSIL : lésions épithéliales de haut grade
- cancer invasif

Ces anomalies cellulaires sont en corrélation avec avec les anomalies histologiques évoquées ci-avant et retrouvées lorsqu'un examen de diagnostic est nécessaire. Les ASC-US et ASC-H correspondent en général à des atypies, les LSIL aux CIN1 et les HSIL aux CIN 2 et 3.

### *2.2.3 Conduite à tenir en cas de FCU anormal*

Les examens de deuxième intention après un dépistage anormal sont (51):

- un test HPV (recherche de l'ADN des HR HPV) est recommandé comme une alternative à la répétition du FCU en cas de frottis ASC-US.
- Immuno-marquage : lors d'un résultat de FCU suspect ou présentant une lésion de bas grade, il peut être fait une analyse supplémentaire qui est le double immuno-marquage p16/ki67. Ces deux marqueurs, s'ils sont sur-exprimés, seraient le

témoin d'une activité néoplasique (11).

- une colposcopie peut être proposée si les résultats du premier FCU montrent une lésion de haut grade, des atypies glandulaires, ASC-US avec un test HPV positif ; elle est également recommandée après un deuxième frottis ASC-US ou présentant des lésions de bas grade (frottis LSIL). La colposcopie permet de visualiser des zones d'anomalies cellulaires et si besoin de réaliser une biopsie pour avoir une classification histologique de la lésion.

### **3. Le dépistage précoce**

#### **3.1 Des chiffres**

Alors que le taux de couverture de dépistage concernant l'âge cible de 25 à 65 ans est d'à peine 60%, il existe au contraire un phénomène de sur-dépistage des femmes jeunes chez qui on pratique des frottis sans que cela le soit recommandé. Selon l'HAS, d'après des données de 2006-2008, le taux de couverture du dépistage avant 25 ans était de 47,5% (40). Aussi, selon une étude nationale parue dans le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, en 2013 16,2% des 20-24 ans avaient eu un FCU dans l'année et 35,5% dans les trois ans (51). En tout, le dépistage en dessous de la tranche d'âge cible concernait 10,5% de tous les FCU remboursés en 2007 et 7,2% en 2013. Il semble qu'une tendance soit à la baisse et qu'une pratique plus raisonnée et équilibrée permettrait de se concentrer sur la tranche d'âge cible du dépistage du cancer du col de l'utérus.

#### **3.2 Conséquences du dépistage précoce**

Nous abordons maintenant les conséquences que peut avoir un dépistage précoce.

Premièrement, la corrélation cyto-histologique entre les FCU et les résultats histologiques des patientes jeunes est plus faible que dans la population plus âgée : dans une étude menée par Case and al (52) il a été montré que seulement 50% des frottis HSIL étaient révélateurs d'un CIN2 ou 3. La valeur prédictive positive du FCU chez la femme jeune n'est donc pas optimale.

Une étude britannique publiée en 2014 a mis en évidence l'inutilité d'un dépistage systématique à 20 ans, en comparant les données de dépistage du cancer du col de

l'utérus au Pays de Galles, où le dépistage se fait à partir de 20 ans, et en Angleterre, où le dépistage débute à 25 ans. Cette étude met en évidence que le dépistage à partir de 20 ans engendrerait un sur-traitement des jeunes femmes (53) du fait de l'augmentation des anomalies cytologiques dans cette tranche d'âge, sans pour autant permettre de réduire significativement l'incidence de ce cancer, ce qui est le but premier du dépistage. Ce constat a aussi été fait dans une étude rétrospective menée par Sasieni en 2009 (54), effectuée en comparant des patientes de 20 à 69 ans présentant un cancer du col de l'utérus à un groupe témoin, pour déterminer l'Odds Ratio du lien entre le dépistage par FCU et l'incidence du cancer à différents âges. Pour la tranche d'âge 20-24 ans, le dépistage ne permettait pas de réduire l'incidence des cancers jusqu'à 30 ans.

Or, ces anomalies cytologiques exigent des investigations diagnostiques (test HPV, colposcopies...) et des traitements curatifs dont le coût et l'impact psychologique sont à prendre en compte.

Lorsque la lésion est confirmée par l'histologie, le traitement des néoplasies intra-cervicales se fait via une conisation ou une vaporisation laser et peut engendrer certaines complications, en effet dans la même étude britannique, on retrouve un taux de 3,8% d'hémorragie sévère post-conisation. Au long terme, une conisation peut engendrer des comorbidités obstétricales comme une béance cervicale, et peut provoquer des menaces d'accouchement prématuré (55). L'impact psychologique est aussi à prendre en compte dans les conséquences d'un sur-traitement, par exemple, une étude a permis de montrer que les colposcopies sont associées à un taux de stress important pour les patientes (56).

On retrouve donc au final un test de dépistage moins efficace, amenant à des investigations supplémentaires ayant un coût et impact psychologique et pouvant mener au final vers un traitement lourd pour ces jeunes femmes.

Il est donc nécessaire de se poser la question de l'intérêt d'un dépistage effectué chez les femmes de moins de 25 ans au vu des conséquences, surtout s'il est effectué sans prendre en compte l'histoire naturelle des lésions cervicales dans cette tranche d'âge.

## **II. Deuxième partie : l'étude et les résultats**

### **1. Matériel et méthode**

#### **1.1 Question de recherche, objectifs et hypothèses**

Ces constats concernant l'histoire naturelle du HPV chez la femme jeune et sur le frottis avant 25 ans permettent d'arriver à la question de recherche autour de laquelle s'articule ce mémoire : quelle est la place du frottis cervico-utérin avant 25 ans dans la pratique des professionnels de santé de ville habilités à le pratiquer?

L'objectif de cette recherche est de faire un état des lieux des pratiques des médecins (gynécologues et généralistes) et des sages-femmes concernant le FCU avant l'âge recommandé. L'autre objectif de cette recherche est d'identifier plus particulièrement les caractéristiques et motivations des professionnels de santé qui effectuent ce dépistage en dehors des recommandations.

Les hypothèses qui en découlent sont qu'à l'heure actuelle, les professionnels de santé ne respectent pas systématiquement les recommandations de l'HAS et que les professionnels de santé sont influencés dans leur pratique par des éléments comme l'âge aux premiers rapports, la multiplicité des partenaires, ou le tabac.

#### **1.2 Type d'étude et matériel de recherche**

Pour répondre à cette question de recherche, nous avons effectué une étude quantitative descriptive. Cette étude a été faite par le biais de questionnaires transmis aux professionnels libéraux étant habilités à pratiquer le FCU.

Le questionnaire a été réalisé via Google Form. Il est anonyme, comporte des questions fermés, ouvertes, ainsi que des questions à choix multiples (QCM), et des questions à échelles. En tout, 17 questions ont été posées.

Ce questionnaire comprends plusieurs parties et a recueilli les données suivantes : les caractéristiques des professionnels (âge, sexe, profession, lieu et mode d'exercice, diplômes complémentaires), une autre partie a permis de recueillir des chiffres sur la pratique du frottis cervico-utérin et a pour but de déterminer si le praticien pratique ou non le FCU précoce, cette partie comporte des QCM, deux cas cliniques et quelques

questions à réponses courtes et permettra de comprendre les motivations des professionnels à réaliser le dépistage. La dernière question a pour but de donner au professionnel un positionnement plus critique, pour lui permettre de donner son avis sur la pratique du FCU avant l'âge de 25 ans. Une copie du questionnaire se trouve en annexe (Annexe I).

### **1.3 Population ciblée et recrutement**

La population ciblée était l'ensemble des professionnels de santé exerçant en libéral et ayant le droit de pratique du frottis cervico-utérin, soit : les sages-femmes, les médecins généralistes, les médecins gynécologues.

Les professionnels de santé ont été contactés par le biais des réseaux de santé périnatale, et des associations de professionnels libéraux, qui ont diffusé le questionnaire à leurs membres, soit par mail, soit via leur newsletter. Les différents réseaux de santé et associations ayant diffusé le questionnaire à leurs membres sont :

- le réseau de santé périnatal parisien
- le réseau périnatal du Val de Marne
- le réseau PERINAT
- le réseau périnatal du Val d'Oise
- le réseau périnatal NEF
- l'association nationale des sages-femmes libérales

Les différents réseaux et associations ont été contactés via leurs sages-femmes coordinatrices, par mail, avec une lettre d'information destinée aux professionnels pour leur expliquer l'étude. (Annexe II)

### **1.4 Déroulement de l'enquête**

Premièrement, le test aura été testé sur plusieurs professionnels de santé, pour s'assurer de la fluidité et de la bonne compréhension des questions.

La période de recueil des données officielle s'est étendue du 15 octobre 2018 au 20 février 2019. Les réseaux de santé périnatale d'Ile de France ont été tous contactés par mail, et 3 relances ont été faites.

## **1.5 Recueil des données et traitement des résultats**

Les données ont été recueillies via Microsoft Excel, chaque questionnaire a été lu individuellement et chaque réponse reportée dans un tableur. Les réponses aux cas cliniques ont été analysées puis regroupées sous différentes catégories pour en tirer des données exploitables. Les logiciels libres OpenEpi ainsi que BiostatTGV ont été utilisés pour la partie statistique. Lors des tests statistiques, les différences étaient considérées comme significatives si la valeur p obtenue était inférieure à 0,05 (marge d'erreur de 5%). avons eu recours a deux tests différents : le test de Chi2 et le le test de Fisher.

## **1.6 Variables retenues**

Pour décrire la population, les variables retenues sont :l'âge, le sexe, la profession, l'expérience, le mode d'activité, un diplôme ou formation complémentaire en gynécologie. Pour déterminer si le professionnel fait des FCU avant l'âge recommandé, ses réponses aux cas cliniques et aux questions sur sa pratique seront utilisées.

## **1.7 Considérations éthiques et réglementaires**

Cette étude étant une étude auprès de professionnels et ne comportant aucune question stigmatisante, aucune autorisation préalable n'a été nécessaire. L'étude était soumise uniquement à l'accord des professionnels de santé invités à y participer, et était soumise a un strict anonymat.

## 2. Résultats

### 2.1 Constitution de l'échantillon

Au total, 149 questionnaires ont été récupérés. Douze questionnaires ont été considérés comme non recevables, car ils ne respectaient pas les critères d'inclusion (9 questionnaires ont été remplis par des professionnels n'exerçant pas en libéral) ou étaient incomplets (3 questionnaires ont été considérés non recevables car non terminés ou certaines questions avaient été oubliées par le professionnel).

C'est donc un échantillon de 137 questionnaires qui a été utilisé pour cette étude.

### 2.2 Caractéristiques de l'échantillon

#### 2.2.1 Sexe

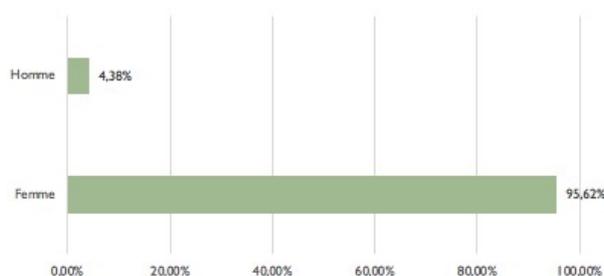


Figure 1 : Répartition selon le sexe

#### 2.2.2 Âge

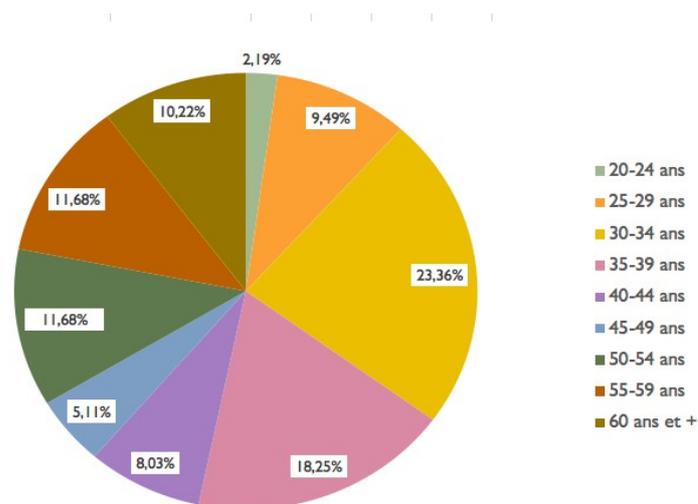


Figure 2 : Répartition selon l'âge

### 2.2.3 Profession

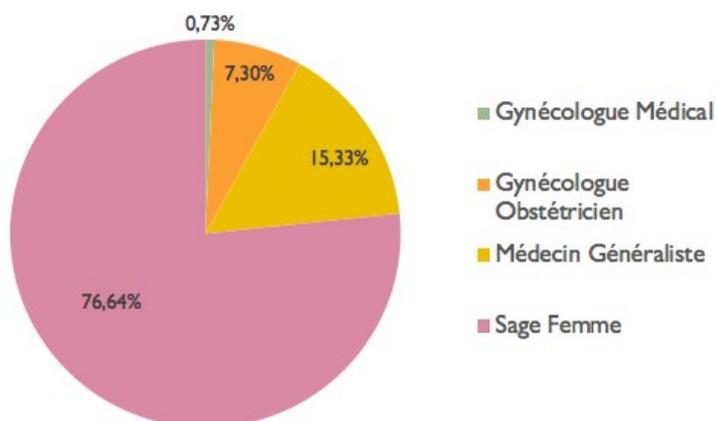


Figure 3 : Répartition selon la profession

### 2.2.4 Expérience

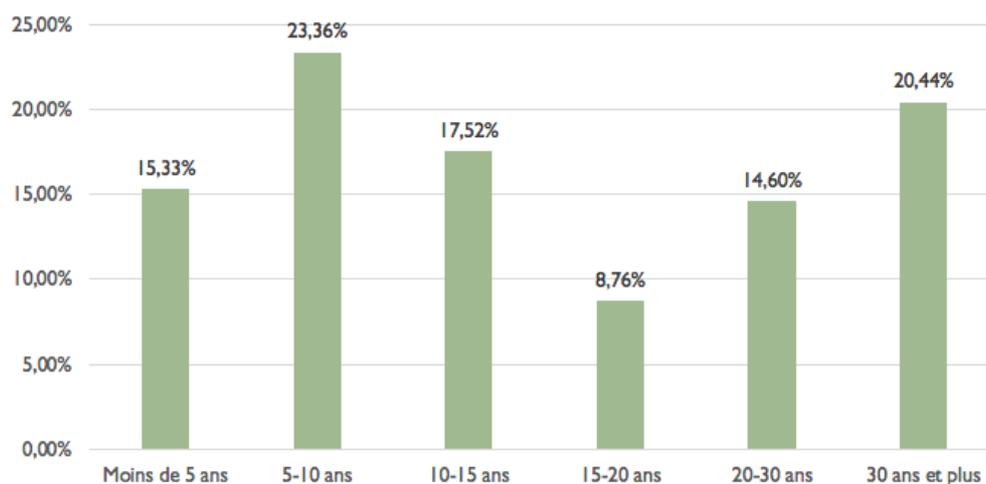


Figure 4 : Répartition selon l'expérience

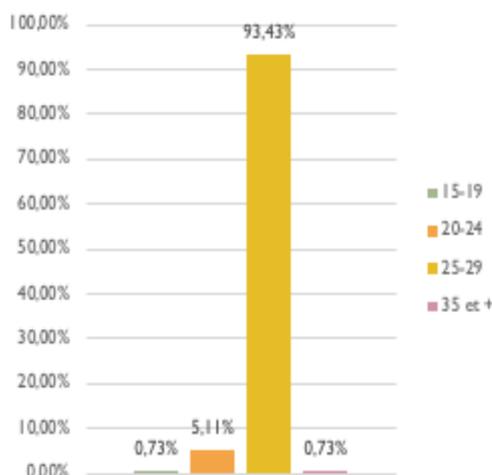
### 2.2.5 Médecins généralistes et Sages-Femmes avec un diplôme en gynécologie

Les sages-femmes étaient 65,71% (n= 69) à avoir un diplôme complémentaire ou une formation en gynécologie de prévention.

Les médecins généralistes étaient 61,90% (n=13) à avoir un diplôme complémentaire ou une formation en gynécologie de prévention.

## 2.3 Principaux résultats aux questions dans la population générale de l'étude

### 2.3.1 Dans votre pratique, à partir de quel âge commencez vous à effectuer le FCU ?



**Figure 5** : tranche d'âge où le professionnel débute le dépistage

### 2.3.2 Quels éléments de l'anamnèse peuvent vous amener à effectuer un FCU à une femme jeune ?

	D'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord
Antécédent familial	18%	22%	7%	53%
Tabac	14%	11%	23%	52%
Contraception OP	4%	8%	15%	73%
Antécédent IST	23%	34%	11%	32%
Âge précoce premiers rapports	29%	32%	10%	29%
Partenaires multiples	27%	29%	12%	32%
Antécédent IVG	2%	5%	19%	74%
Suivi irrégulier	18%	26%	10%	46%
Signes cliniques	42%	32%	9%	17%

**Tableau 1** : Les facteurs liés à la patiente influençant la pratique du FCU chez la femme jeune.

Les facteurs liés à la patiente qui sont le plus associés à la pratique du FCU avant 25 ans sont calculés en additionnant les réponses « d'accord » et « plutôt d'accord ». Sont présents, les signes cliniques pour 74% (n=102) des professionnels, l'âge précoce aux premiers rapports pour 61% (n=83) des professionnels, l'antécédent d'Infection Sexuellement Transmissible (IST) pour 57% (n=78) des professionnels et les partenaires multiples pour 56% (n=77) des professionnels interrogés.

En revanche, les facteurs influençant le moins la pratique des professionnels sont

l'antécédent d'Interruption Volontaire de Grossesse (IVG) pour 7% (n=10) des professionnels, la contraception oestro-progestative pour 12% (n=16) des professionnels, et le tabagisme pour 25% (n=34) des professionnels.

A la section libre «autres» les professionnels ont répondu: Grossesse (n=5), antécédent de FCU pathologique (n=2), demande de la patiente (n=2), condylomes (n=3).

### 2.3.3 Cas cliniques

#### 2.3.3.1 Cas clinique n°1

Rappel du cas clinique: *Vous recevez en consultation une patiente de 22 ans pour une demande de contraception. Elle n'a pas d'antécédents particuliers et vous demande de lui faire un FCU car elle en a déjà eu un il y a 1 an (résultats normaux). Lui en faites-vous un?*

A cette question, dans la population générale de l'étude, 18% font un FCU à la patiente. Les raisons évoquées sont: continuer le schéma de dépistage débuté (n=16), la demande de la patiente (n=7), la pratique systématique du FCU tout les ans (n=1). Parmi les personnes effectuant le FCU sur demande de la patiente 3 professionnels le font tout en expliquant savoir que les recommandations commencent à 25 ans.

Parmi les 88% (n=113) de professionnels ne faisant pas de FCU à la patiente, la majorité (80% n=90) indique en justification que le dépistage commence à 25 ans et 66% (n=75) ajoutent qu'ils expliquent à la patiente que faire un FCU serait inutile à cet âge.

#### 2.3.3.2 Cas clinique n°2

Rappel du cas clinique: *Vous recevez en consultation une patiente de 20 ans pour une consultation de suivi. A l'interrogatoire elle vous dit avoir des rapports depuis l'âge de 15 ans avec plusieurs partenaires. Votre prise en charge comprend elle un FCU?*

A cette question, dans la population générale de l'étude, 28% font un FCU à la patiente. Les raisons évoquées sont : les premiers rapports il y a au moins 5 ans (n=16), les partenaires multiples (n=14).

Parmi les 72% de professionnels ne faisant pas de FCU à cette patiente, la majorité (n=71) indique que ce n'est pas recommandé de faire le dépistage avant 25 ans.

#### 2.3.3.3 Synthèse des cas cliniques

D'après les résultats aux cas cliniques, dans la population ayant répondu à l'étude, c'est 36% (n=49) des professionnels de santé qui pratiquent le FCU avant 25 ans. La variable retenue était la réponse positive à au moins 1 des cas cliniques.

### 2.3.4 Recommandations

Dans l'échantillon, une seule personne pensait qu'il n'existait pas de recommandations concernant le FCU.

A la question suivante, où le professionnel était interrogé sur l'âge recommandé au début du dépistage, 81% des professionnels de santé qui répondent en accord avec les recommandations de la HAS.

Age recommandé selon les professionnels	
23 ans	1 (1%)
24 ans	1 (1%)
25 ans	111 (81%)
26 ans	2 (1%)
25 ans ou 5 ans après premiers rapports	2 (1%)
25 ans ou 7 ans après premiers rapports	1 (1%)
25 ans ou 8 ans après premiers rapports	12 (9%)
25 ans ou 10 ans après premiers rapports	2 (1%)
dès l'âge premiers rapports	3 (4%)
selon mode de vie	1 (1%)
Total général	137 (100%)

**Tableau 2** : Âge recommandé au début du dépistage selon les professionnels

### 2.3.5 Avis des professionnels

Concernant l'avis des professionnels sur le non respect des recommandations, voici leurs réponses sur les causes du dépistage précoce:

Propositions	
Non connaissance des recommandations	100 (73%)
Acte systématique	79 (58%)
Demande de la patiente	72 (53%)
Eléments de l'anamnèse/signes cliniques	65 (48%)
Non accord avec les recommandations	64 (47%)
Tarifification de l'acte	42 (31%)
Aspect médico-légal	17 (12%)

**Tableau 3** : causes du dépistage précoce selon les professionnels

Les propositions les plus citées sont la non connaissance des recommandations (73%, n=100), le fait que ce soit considéré comme un acte systématique par le praticien (58%, n=79), et la demande de la patiente (53%, n=72) . En revanche, les causes médico-légales, et la tarification de l'acte sont des causes qui paraissent le moins importantes aux yeux des professionnels avec respectivement 12% (n=17), et 31% (n=42) des choix de réponses.

## 2.4 Résultats croisés : résultats dans les 2 populations dégagées par l'expérience

Pour permettre de répondre à la question de recherche, il est maintenant nécessaire de mettre en évidence deux groupes de professionnels dans cette étude, les professionnels pratiquant le FCU avant 25 ans au vu de leurs réponses, et les professionnels ne le pratiquant pas. Cette différenciation s'est faite grâce à plusieurs variables : la réponse à la question 8 ainsi la réponse « Oui » à au moins un des cas cliniques proposés.

Nous avons donc 49 personnes dans le groupe « pratique le FCU avant 25 ans » soit 36% et 88 personnes dans le groupe « ne pratique pas le FCU avant 25 ans » soit 64%.

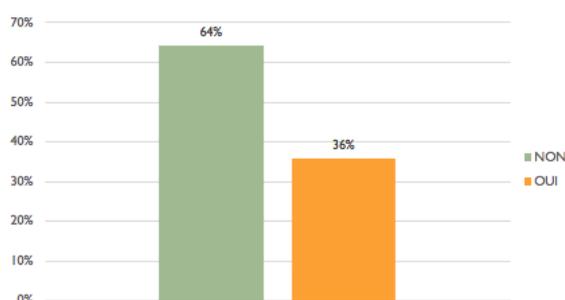


Figure 5: Répartition selon la pratique ou non du FCU avant 25 ans

### 2.4.1 Motivations des professionnels de santé à effectuer un FCU avant 25 ans

	D'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord
Antécédent familial	27%	31%	6%	37%
Tabac	16%	18%	35%	31%
Contraception OP	10%	6%	29%	55%
Antécédent IST	41%	39%	8%	12%
Âge précoce premiers rapports	43%	45%	6%	6%
Partenaires multiples	47%	41%	4%	8%
Antécédent IVG	6%	10%	29%	55%
Suivi irrégulier	20%	35%	14%	31%
Signes cliniques	39%	43%	8%	10%

Tableau 4 : Les facteurs liés à la patiente influençant la pratique du FCU chez la femme jeune dans le groupe pratiquant les FCU avant 25 ans

Dans le groupe pratiquant le FCU avant 25 ans, les facteurs liés à la patiente semblant le plus influencer sur le dépistage précoce, (calculé avec le total des avis d'accord et plutôt d'accord) : les partenaires multiples pour 88% (n=43), l'âge précoce aux premiers rapports pour 88% (n=43), les signes cliniques pour 82% (n=40), l'antécédent d'IST pour 80% (n=39). En revanche, les facteurs semblant le moins influencer les professionnels de santé de ce groupe sont : l'antécédent d'IVG (16% n=8), la contraception oestro-progestative (16% n=8) et le tabac (34% n=17).

### 2.4.3 Connaissance des recommandations

#### 2.4.3.1 Dans le groupe ne pratiquant pas les FCU avant 25 ans

Âge recommandé au début du dépistage selon le groupe ne pratiquant pas de FCU avant 25 ans (%)	
25 ans	77(88)
26 ans	2(2)
25 ans ou 8 ans après premiers rapports	9(10)
Total général	88 (100)

**Tableau 5 :** Âge recommandé au début du dépistage selon le groupe ne pratiquant pas les FCU avant 25 ans

Dans ce groupe, les professionnels de santé sont 88% à répondre en accord avec les recommandations de la HAS.

#### 2.4.3.2 Dans le groupe pratiquant les FCU avant 25 ans

Âge recommandé au début du dépistage selon le groupe pratiquant les FCU avant 25 ans (%)	
23 ans	1(2)
24 ans	1(2)
25 ans	34(70)
25 ans ou 5 ans après premiers rapports	2(4)
25 ans ou 7 ans après premiers rapports	2(4)
25 ans ou 8 ans après premiers rapports	3(6)
25 ans ou 10 ans après premiers rapports	1(2)
âge premiers rapports	4(8)
selon mode de vie	1(2)
Total général	49 (100)

**Tableau 6 :** Âge recommandé au début du dépistage selon le groupe pratiquant les FCU avant 25 ans

Dans ce groupe, les professionnels de santé sont 70% à répondre en accord avec les recommandations actuelles.

#### 2.4.3.3 Les connaissances des recommandations sont-elles significativement différentes dans les deux groupes ?

		Pratique du FCU avant 25 ans?		P-value
		OUI (n=49)	NON (n=88)	
Connaissance des recommandations	OUI	34 (69%)	77 (88%)	0,009
	NON	15 (31%)	11 (12%)	

**Tableau 7** : comparaison de la connaissance des recommandations dans les deux groupes

Un test du Chi2 a été effectué de manière à déterminer si les connaissances étaient significativement différentes dans les deux groupes. Le résultat montre un p-value à 0,009, soit inférieur au seuil de 5%. Les connaissances des recommandations du groupe pratiquant le FCU avant 25 ans sont significativement moins importantes que celles du groupe ne pratiquant pas les FCU avant 25 ans.

#### 2.4.4 Certaines caractéristiques liées aux professionnel influencent-elles la pratique du FCU ?

			Pratique du FCU avant 25 ans		P-value
			Oui n=49	Non n=88	
Caractéristiques	Sexe	Homme	2 (4%)	2 (3%)	0,45
		Femme	47 (96%)	86 (97%)	
Profession	Sage femme	36 (74%)	69 (78%)	0,4	
	Médecin Généraliste	7 (14%)	14 (16%)		
	G. Obstétricien	5 (10%)	5 (6%)		
Expérience	G. Médical	1 (2%)	0 (0%)	0,045	
	Moins de 15 ans	22 (45%)	55 (62%)		
	Plus de 15 ans	27 (55%)	33 (38%)		

**Tableau 8** : résumé des caractéristiques des professionnels de santé dans les deux groupes

		Pratique du FCU avant 25 ans?		P-value
		OUI n=43	NON n=83	
Formation?	OUI	25 (58%)	57 (65%)	0,23
	NON	18 (42%)	26 (35%)	

**Tableau 9** : Médecins généralistes et sages-femmes ayant une formation ou diplôme complémentaire en gynécologie de prévention dans les deux groupes

Pour déterminer si certaines caractéristiques des professionnels de santé interrogés étaient significativement différentes dans les deux groupes, plusieurs tests statistiques ont été effectués.

- Le sexe : un test de Fisher a été réalisé pour déterminer si les deux sexes étaient en proportion significativement différentes dans les deux groupes. Le p-value retrouvé est de 0,45, soit un résultat non significatif.
- La profession : un test de Fisher a été réalisé pour cet item. Le p-value retrouvé est de 0,4, soit un résultat non significatif.
- L'expérience : l'expérience a été différenciée avec le seuil de 15 ans. Un test du Chi2 a été effectué, le résultat retrouvé montre un p-value à 0,045 soit inférieur à la marge d'erreur de 5%. Ce résultat est donc significatif. Il y a significativement plus de personnes avec une expérience supérieure ou égale à 15 ans dans le groupe effectuant des FCU avant l'âge de 25 ans.
- La formation complémentaire : cet item a été recherché chez les médecins généralistes et les sage-femmes des deux groupes. Un test du Chi2 a été effectué et ramène un p-value à 0,23, soit un résultat non significatif.

### **III. Analyse et discussion**

#### **1. Critique de l'étude**

##### **1.1 Forces**

Tout d'abord, le sujet du dépistage du cancer du col de l'utérus est un sujet d'actualité du fait de la mise en place récente du dépistage organisé pour toutes les femmes de 25 à 65 ans. Cette action visant à rationaliser les pratiques s'inscrit dans la volonté d'améliorer la couverture et l'efficacité du dépistage, ce qui rend notre étude cohérente avec le contexte actuel. En effet, quantifier et comprendre pourquoi le dépistage hors recommandation a lieu permettrait d'améliorer les pratiques. De plus, si l'intérêt du dépistage avant 25 ans a souvent été abordé dans la littérature, les raisons de ce sur-dépistage sont rarement recherchées auprès des professionnels de santé. Cette étude présente donc un axe de recherche original.

Du point de vue de la méthodologie, le sujet étudié était propice à une méthode quantitative pure, le choix du matériel était évident : le questionnaire était le meilleur support pour recueillir un maximum de données exploitables en peu de temps. Aussi, le temps d'inclusion de cette étude a été court, mais a permis de rapporter un nombre de réponses plus élevé qu'attendu au départ.

De plus, seulement 3 questionnaires ont été considérés comme irrecevables du fait de réponses incomplètes. Ceci nous permet de penser que le questionnaire était bien construit et n'a pas fait douter les professionnels de santé.

D'autre part, le recueil des résultats a permis de récupérer une base de données conséquente et de nombreux éléments de réponse, ce qui a été un point de départ favorable à l'analyse des résultats de cette étude.

Enfin, le questionnaire étant anonyme, cela permettait au professionnel de répondre sans la peur du jugement, et donc peut-être de répondre de manière la plus fidèle à ses pratiques habituelles.

## 1.2 Limites et biais

Des difficultés ont été rencontrées durant l'élaboration de ce mémoire.

Dans un premier temps, le recrutement des professionnels de santé pour répondre au questionnaire a été un obstacle. Le choix de passer par les réseaux de santé a été alors décidé pour permettre de recruter un maximum de professionnels de santé. Ceci constitue peut être un biais de sélection, car nous pourrions penser que les professionnels de santé affiliés à des réseaux sont plus encouragés à poursuivre leur formation continue, et n'auraient pas les mêmes pratiques que dans la population générale. Aussi, cette étude n'a pas permis de recruter des professionnels issus de tout les réseaux d'Ile de France, la population n'est donc pas forcément représentative de la population globale.

Toujours du point de vue de la représentativité de la population, nous pouvons noter la sur-représentation des sages-femmes dans cette étude, qui donne lieu à un échantillon non représentatif de la population de médecins et sage-femmes prescrivant le dépistage du col de l'utérus et qui ne permettra donc pas d'extrapoler dans une totale mesure nos conclusions.

Aussi la question se pose vis à vis du choix de ne cibler que les professionnels de ville. Ce choix a été fait par soucis de simplicité et de pouvoir répondre à la question d'étude dans le temps imparti. Nonobstant, une part non négligeable du dépistage du cancer du col de l'utérus se fait en structure hospitalière, ou territoriale. Ce choix aura permis une analyse facilitée des résultats mais ne permettra pas un état des lieux fidèle des pratiques du FCU avant 25 ans.

L'effectif de l'étude est très faible par rapport à la population globale de prescripteurs du dépistage du cancer du col, l'étude n'est donc pas une étude à grande échelle. Aussi, le questionnaire était un questionnaire disponible sur internet et ne permet pas de garantir l'identité de la personne répondante. Cependant il est nécessaire de préciser que cette étude ne prétend pas à l'exhaustivité.

Concernant le questionnaire, plusieurs biais ont été retrouvés. Dans l'optique de ne pas citer l'âge de 25 ans pour ne pas influencer les réponses aux questions, il a été nécessaire de rester imprécis dans certains énoncés. La question 9 en est un bon

exemple : pour ne pas influencer les réponses, il a été décidé de parler de « femme jeune » et de ne pas citer l'âge de 25 ans, ce qui a pu induire les répondants en erreur. Les résultats de ces questions ont donc été traités avec précaution.

Par ailleurs, il aurait été intéressant d'augmenter le nombre de cas cliniques présents dans l'étude. En effet, avec le recul, les cas cliniques ont été une source de résultats très intéressants et cela aurait permis d'approfondir les réponses obtenues.

Pour finir, certaines questions auraient pu être rajoutées, de manière à tendre vers une plus grande précision des causes du FCU avant 25 ans.

## **2. Analyse des résultats**

### **2.1 Analyse de la population de l'étude**

La population de l'échantillon est hétérogène de par plusieurs de ses caractéristiques.

Tout d'abord, le questionnaire a été rempli par 96% de femmes et 4% d'hommes. Cette différence peut s'expliquer par la part importante de sages-femmes qui ont répondu (77% des participants). En effet la population générale des sages-femmes est essentiellement féminine.

La population de médecins répondants est assez faible par rapport au ratio attendu. En effet seulement 23% des répondants sont des médecins, dont 15% de médecins généralistes, 7% de gynécologues obstétriciens et 1% de gynécologues médicaux. Pourtant, selon le Baromètre Cancer 2010 (2), 80% des femmes interrogées ont bénéficié d'un dépistage du cancer du col de l'utérus par l'intermédiaire de leur médecin gynécologue. Ce chiffre est bien sur à prendre avec précaution car datant de 2010, soit un an seulement après la loi Hôpital Santé Patient Territoires (49) qui autorisait les sages-femmes à pratiquer le dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre du suivi gynécologique de prévention. Nous pouvons donc penser qu'actuellement, la proportion de FCU réalisée par les sages-femmes est plus importante, mais nous n'avons trouvé aucun chiffre récent. Nous ne pouvons donc pas conclure sur une représentativité de la population, par manque de représentation des médecins.

## **2.2 Etat des lieux de la pratique du dépistage du cancer du col de l'utérus avant 25 ans**

Dans notre étude, plusieurs questions ont joué le rôle de marqueur, pour déterminer si le professionnel pratiquait ou non le FCU avant 25 ans. Tout d'abord, la question a été posée de manière directe, pour savoir à partir de quel âge les participants commençaient le dépistage (Question 8). A cette question, 93% ont répondu qu'ils commençaient le dépistage à partir de 25 ans. Cependant, pour limiter les biais, et essayer d'arriver à un état des lieux le plus fidèle possible, nous avons décidé de proposer des cas cliniques. Ces cas cliniques ont permis de mettre en évidence qu'un nombre plus élevé de professionnels prescrivait en réalité le FCU à des patientes jeunes. En effet c'est 36% des professionnels interrogés qui ont répondu oui à au moins un des cas cliniques proposé, ce qui nuance fortement les résultats de la question 8. Ces chiffres sont en corrélation avec les chiffres présents dans une étude nationale parue dans le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, où 35,5% des femmes de 20-24 ans avaient déjà eu un FCU (51).

Notre première hypothèse qui était que les professionnels ne respectent pas systématiquement les recommandations actuelles est donc validée.

## **2.3 Connaissance des recommandations de la HAS**

Les professionnels de santé sont, dans la grande majorité (99%), au courant de l'existence de recommandations sur le FCU. Cependant, si ce premier chiffre est rassurant, les résultats diffèrent lorsque nous posons la question de l'âge recommandé pour commencer le dépistage. En effet, à cette question, 81% des professionnels de santé interrogés répondent en accord avec les recommandations de la HAS qui placent le début du dépistage à 25 ans (40).

Par conséquent, 19% de la population interrogée répond de manière fausse ou partiellement fausse. La proposition non conforme aux recommandations qui est apparue le plus souvent est « 25 ans ou 8 ans après les premiers rapports sexuels » cité par 12 professionnels de santé. Cette réponse nous étonne car elle n'apparaît dans aucune recommandation ou publication scientifique. En effet les recommandations instaurant le début du dépistage à 25 ans datent d'un consensus de gynécologues en 1990 (39). Cette réponse n'émane donc pas d'anciennes recommandations. L'âge de 8 ans après les premiers rapports sexuels pourrait être en rapport avec le temps de latence entre

l'infection initiale au HPV et la détection des premières lésions pré-cancéreuses, mais rien dans la littérature n'est mentionné de manière aussi précise. Cette réponse pourrait donc expliquer une partie des FCU fait en dehors des recommandations. En effet une jeune femme ayant eu des premiers rapports à 15 ans devrait avoir un FCU à 23 si on suivait cette logique. Ensuite, d'autres réponses partiellement fausses sont retrouvées. La plupart citent le seuil de 25 ans mais rajoutent un délai après les premiers rapports sexuels : 5 ans après (n=2), 7 ans après (n=1), 10 ans après (n=2). De la même manière, aucune publication scientifique ne va dans le sens de ces chiffres. Trois professionnels de santé commencent à faire des FCU dès l'âge des premiers rapports chez une patiente, ce qui implique de nombreux frottis avant l'âge opportun, sachant que l'âge moyen aux premiers rapports est de 17 ans en France (28). De plus, 2 professionnels citent les âges de 23 et 24 ans pour le début du dépistage du cancer du col de l'utérus, qui ne sont en rapport avec aucune recommandation actuelle ou plus ancienne.

A noter aussi que 2 professionnels pensent que l'âge recommandé au début du dépistage est 26 ans. Cette réponse ne permet pas d'expliquer les FCU avant 25 ans mais montre que les recommandations ne sont pas correctement connues des professionnels de santé.

Ces résultats sont surprenants, en posant cette question nous nous attendions à un pourcentage plus élevé de bonnes réponses, en effet nous pensions que les professionnels de santé qui faisaient des FCU avant 25 ans étaient en désaccord avec les recommandations, hors il s'avère que beaucoup ne les connaissent pas dans leur globalité, ce qui peut expliquer cette pratique. En effet, le test du Chi2 effectué qui comparait les groupes « pratique du FCU avant 25 ans » et « ne pratique pas le FCU avant 25 ans » permettent de voir qu'il y a significativement plus de personnes ayant une connaissance des recommandations imparfaite dans le groupe « pratique le FCU avant 25 ans », ce qui est donc une piste pour expliquer la pratique du sur-dépistage.

#### **2.4 Motivations des professionnels à effectuer le FCU avant 25 ans**

Un des objectifs de cette étude était de déterminer les causes du FCU avant 25 ans, et d'analyser les motivations des professionnels de santé qui l'effectuent. Nous avons donc choisi d'aborder ce point sous deux angles de vue différents : les motivations

liées à la patiente, et dans un second temps, nous avons demandé directement aux professionnels leur avis sur les causes du dépistage précoce, pour leur donner un rôle plus critique.

#### *2.4.1 Facteurs liés à la patiente et pouvant influencer sur l'âge du début du dépistage*

Premièrement, les motivations liées à la patiente ont été analysées dans l'échantillon général. En effet, il est préférable d'analyser la population entière pour voir les grandes tendances se dégager. Les causes les plus retrouvées qui pourraient pousser un médecin ou une sage-femme à effectuer un FCU avant l'âge requis sont : les signes cliniques pour 74% des professionnels, l'âge précoce aux premiers rapports pour 61% des professionnels, l'antécédent d'IST pour 57% des professionnels et enfin les partenaires multiples pour 56%. Ces résultats sont intéressants car il ne s'agit pas, pour certains, des causes les plus retrouvées dans la littérature. Tout d'abord, les signes cliniques sont la première cause retrouvée pouvant amener à un FCU chez une femme jeune. Hors il est nécessaire de préciser que les frottis cervico-utérin sont des examens de dépistage et non de diagnostic, il est donc recommandé de faire un examen de diagnostic dès toute suspicion de cancer du col de l'utérus (40). Cette information est peut être à relier au manque de connaissances de certains professionnels concernant le dépistage déjà mis en lumière précédemment. En outre, certains items comme l'âge précoce aux premiers rapports, ou encore les partenaires multiples sont cités comme facteurs pouvant influencer le dépistage des femmes jeunes. Ces éléments sont cités dans une publication du CNGOF (42) et étaient considérés comme des facteurs pouvant amener à cibler le diagnostic entre 20 et 24 ans et faisaient partie des résultats attendus à cette question. L'antécédent d'IST était aussi un résultat attendu car l'HPV est considéré comme une infection sexuellement transmissible. L'antécédent d'IST impliquerait des relations sexuelles non protégées et donc un risque accru d'HPV (9). Cependant, d'autres facteurs de risques avancés par le CNGOF comme le tabac et la pilule combinée (12) (étant des facteurs de risque d'infection persistante par diminution de la clairance virale) sont au contraire peu considérés comme influençant l'âge du dépistage dans cette étude.

Les cas cliniques auront permis de distinguer plusieurs facteurs influençant la pratique du FCU avant 25 ans. Premièrement, la demande de la patiente est un facteur important : face à une patiente qui demande un FCU, certains professionnels de santé peuvent avoir

des difficultés à refuser l'acte tout en sachant que ce n'est pas recommandé. Ensuite, le fait qu'un schéma de dépistage soit débuté même avant 25 ans influence les professionnels. En effet c'était 67% des professionnels de santé effectuant un FCU dans le cas clinique n°1 qui le faisait car le dépistage était déjà débuté. De plus, les cas cliniques permettent d'appuyer les résultats déjà obtenus : l'âge précoce aux premiers rapports et les partenaires multiples sont les principaux facteurs poussant les professionnels de santé à effectuer un frottis en dehors des âges adéquats.

Lors de l'analyse plus précise du groupe effectuant le FCU avant 25 ans, les mêmes items semblent jouer un rôle dans le dépistage avant 25 ans.

Cependant il est nécessaire de rappeler que la question 9 était soumise à des biais car était peu précise, dans certains de ces termes. Le terme « femme jeune » a été expliqué précédemment. L'âge précoce aux premiers rapports est aussi une notion floue et dépend de l'appréciation du praticien bien que plusieurs études portent le seuil à 15 ans (43). Dans la même mesure, le terme « partenaires multiples » peut poser problème car aucun chiffre ou seuil n'est donné dans la question. Dans les études, le terme partenaire multiple semble vouloir concerner les personnes ayant 2 partenaires ou plus par an (44). Toutes ces limites présentes dans ces questions nous poussent à accepter ces résultats avec précaution.

Ces réponses aux questions permettent de valider partiellement la deuxième hypothèse de cette étude : les professionnels de santé sont influencés dans leur pratique par l'âge aux premiers rapports sexuels et par la multiplicité des partenaires, mais ne le sont pas par le tabagisme. Cependant, il aurait été intéressant de connaître le positionnement des professionnels vis à vis de ces recommandations, car une partie non négligeable du groupe pratiquant le dépistage précoce connaît les recommandations de la HAS.

#### *2.4.2 Avis des professionnels sur les causes du dépistage précoce*

Nous aborderons ici l'avis des professionnels de santé sur les causes du dépistage précoce. La formulation de cette question a été décidée de manière à éviter le jugement sur les pratiques, éviter les biais et permettre aux personnes interrogées d'avoir un rôle plus critique sur les pratiques.

Pour la majorité des professionnels de santé interrogés (73%), c'est la non connaissance des recommandations qui est à l'origine du dépistage précoce. Cet item est en accord avec les conclusions déjà établies précédemment.

Ensuite, pour beaucoup (58%), le FCU avant 25 ans peut s'expliquer car il est devenu un acte systématique dans une consultation gynécologique. Cela nécessiterait de plus amples précisions pour comprendre les causes de cette habitude chez certains professionnels de santé. La demande de la patiente semble aussi être une explication aux FCU précoces selon notre échantillon (pour 53% des professionnels interrogés) et cela permet une seconde validation des résultats déjà obtenus : la demande de la patiente va jouer un rôle prépondérant dans la pratique du dépistage avant l'âge recommandé. Pour 47% des professionnels c'est un non accord avec les recommandations de la HAS qui est une explication aux FCU avant 25 ans. Il aurait été intéressant de demander l'avis direct des professionnels sur ces recommandations pour comprendre pourquoi certains ne les respectent pas.

En revanche, l'aspect financier du FCU via la tarification de l'acte et l'aspect médico-légale via la crainte de manquer une lésion cancéreuse chez une patiente jeune ne semblent pas être des causes très probantes aux yeux des professionnels de santé.

Ces résultats sont intéressants car ils nous permettent d'analyser via un autre point de vue le dépistage précoce et cela nous permet de renforcer les résultats déjà obtenus.

## **2.5 Caractéristiques des professionnels pratiquant le FCU avant 25 ans**

Un dernier axe de réflexion s'impose avec cette étude, c'est d'analyser les caractéristiques des professionnels qui pratiquent les FCU pour savoir si un profil type peut se dégager.

Malheureusement du fait du biais de sélection initial et de la surreprésentation des sages-femme, notre analyse est biaisée et n'est peut être pas en accord avec la réalité. Cependant, nous avons quand même tenu à analyser les groupes et à mettre en place des tests statistiques, pour déterminer si même dans ces conditions de basse fidélité, une tendance se dégageait.

Tout d'abord, du point de vue du sexe, les deux groupes ne sont pas significativement différents, ce qui paraît être un résultat attendu, au vu de la surreprésentation des sages-

femmes et donc du nombre de femmes présentes dans l'échantillon.

Ensuite, du point de vue de la profession, il nous semblait pertinent de voir si celle-ci influait sur la pratique du FCU avant 25 ans. Encore une fois, les biais ne nous permettent pas de conclure totalement. Cependant, les tests statistiques effectués (ici un test de Fisher) ne permettent pas de mettre en évidence une différence significative entre les deux groupes : il n'y a donc pas de différences de pratiques selon la profession du prescripteur dans notre étude.

Un autre angle de recherche nous a semblé pertinent, en se demandant si l'expérience du professionnel influençait ses pratiques. Nous avons décidé de placer le seuil à 15 ans d'expérience et de tester les effectifs des deux groupes selon leur pratique ou non du FCU avant 25 ans. Le test de Chi<sup>2</sup> utilisé a révélé une valeur p inférieure au seuil de 5% et donc une différence significative entre les deux groupes : il semblerait qu'il y ait un lien entre l'expérience avancée et la pratique du FCU avant 25 ans. Ce résultat est intéressant et était plutôt attendu. En effet nous pensions que l'expérience pouvait avoir un impact sur la pratique du frottis, soit par manque de formation continue des professionnels de santé, soit au fur et à mesure de leur pratique, et de leurs confrontations avec des situations difficiles comme des cancers chez la femme jeune ils auraient abaissé leur seuil d'âge au dépistage.

Enfin, il a été décidé de vérifier si le fait d'avoir fait une formation ou diplôme complémentaire influence d'une quelconque manière la pratique du dépistage précoce. Dans le groupe qui pratique le FCU avant 25 ans, 58% des sages-femmes et médecins généralistes avaient une formation complémentaire en gynécologie de prévention. Dans l'autre groupe c'était 65% des médecins généralistes et des sages-femmes. Il existe une différence, cependant celle-ci a été testée via un test de Chi<sup>2</sup> et n'apparaît pas comme étant significative. Ce résultat est étonnant car un manque de formation continue aurait pu expliquer le dépistage précoce.

### **3. Implications et perspectives**

Ce mémoire aura permis de faire un état des lieux, non exhaustif, des pratiques concernant le frottis cervico-utérin chez la femme jeune, et d'apporter des pistes quant aux causes de ce dépistage précoce.

Pour améliorer cet aspect du dépistage, il semble indispensable d'améliorer la formation

continue à ce sujet, pour rappeler aux professionnels les pratiques, et bien entendu leur faire comprendre les enjeux derrière ce dépistage précoce.

De plus, nous pouvons penser qu'améliorer l'accès des femmes aux sages-femmes pour tout le suivi de prévention gynécologique serait une avancée. En effet, mettre en place un suivi gynécologique efficace et continu, tout au long de la vie des femmes, permettrait d'aborder avec elles les enjeux du dépistage et leur faire passer les bons messages. Comme nous l'avons vu, la demande des patientes constitue une des causes du dépistage précoce, il est donc nécessaire de les informer pour les rassurer sur le cancer du col de l'utérus et son dépistage. Cela diminuerait donc ce sur-dépistage et toutes les conséquences qu'il a, sur les patientes mais aussi sur l'économie de la santé.

Aussi, avec la mise en place du dépistage organisé, il serait important de refaire un point pour comprendre comment cela va impacter les pratiques des professionnels et bien sur savoir si cela va rationaliser les pratiques et améliorer le taux de couverture des femmes dans les classes d'âge cible.

Enfin, dans un cadre plus législatif, il pourrait être intéressant de se pencher sur un éventuel déremboursement des FCU en dehors de certaines classes d'âges ou conditions, pour permettre un dépistage plus raisonnable, comme cela a été le cas en Belgique (48).

## Conclusion

Le sujet de ce mémoire était la pratique du frottis-cervico-utérin de dépistage avant l'âge recommandé de 25 ans. Cette étude visait à déterminer les causes de ce dépistage précoce en interrogeant directement les professionnels de santé habilités à prescrire et effectuer ce dépistage : les médecins généralistes, les sages-femmes et les gynécologues.

L'étude a permis dans une certaine mesure de mettre en évidence plusieurs causes à ce dépistage avant l'âge requis. Tout d'abord, nous pouvons établir un lien entre la non connaissance des recommandations et le fait d'effectuer le FCU avant l'âge recommandé. Ensuite, la demande de la patiente, un âge précoce aux premiers rapports et une multiplicité des partenaires sont des facteurs semblant rentrer en compte dans le choix des professionnels de santé de faire un FCU à une patiente jeune. Enfin l'étude aura révélé un lien entre une expérience importante et le fait de pratiquer les frottis-cervico-utérin avant 25 ans.

Cette étude a montré qu'il existe des causes multiples au dépistage précoce, et aura permis d'interroger directement les professionnels de santé, ce qui a rarement été vu dans la littérature à ce sujet.

Du fait des limites et des biais de cette étude, il serait utile d'envisager une étude à plus grande échelle et mieux construite pour tirer des conclusions plus fiables.

Une suite intéressante à ce sujet pourrait interroger l'autre population concernée : les patientes, pour savoir dans quel cadre elles ont été dépistées avant l'âge de 25 ans et comprendre pourquoi certaines font la demande d'un dépistage précoce.

## Annexes

Annexe I : Questionnaire (retranscription du document Google Form utilisé)

Question 1 : Votre sexe

- Féminin     Masculin     Autre

Question 2 : Votre Âge

- 20-24ans     25-29 ans     30-34ans     35-39ans     40-44ans     45-49ans  
 50-54 ans     55-59 ans     60 ans et plus

Question 3 : Quel est votre mode d'activité ?

- Libéral     PMI     CPEF     Maison de santé

Question 4 : Quelle est votre profession ?

- Sage-femme     Médecin Généraliste     Gynécologue Obstétricales  
 Gynécologue Médical

Question 4 bis (Uniquement pour les médecins) : Quelle est votre convention ?

- I     II     Non conventionné

Question 5 : A quel réseau de santé êtes-vous affilié ?

- RSPP     NEF     Périnatal du Val de Marne  
 Périnatal du Val d'Oise     PERINAT     IF-Sud     MYPA     Aucun  
 Autre : ...

Question 6 : Combien d'année d'expérience avez-vous ?

- Moins de 5 ans     5-10ans     10-15ans     15-20 ans     20-30 ans  
 Plus de 30 ans

Question 7 : Avez vous une formation complémentaire en gynécologie de prévention ?

- Oui     Non

Question 7bis : Si oui, laquelle ?

Question 8 : Dans votre pratique, à partir de quel âge commencez vous à effectuer le FCU ?

Moins de 15 ans     15-19 ans     20-24 ans     25-29 ans     30-34ans     35 et +

Question 9: Quel(s) élément(s) de l'anamnèse peuvent vous pousser à effectuer un FCU à une jeune femme ? (1= pas d'accord, 2= plutôt pas d'accord, 3=plutôt d'accord 4=d'accord)

Antécédent Familial de cancer du col :     1     2     3     4

Tabagisme actif :     1     2     3     4

Prise de contraception oestro-progestative :     1     2     3     4

ATCD d'IST :  1     2     3     4

Âge précoce aux premiers rapports :     1     2     3     4

Partenaires multiples :     1     2     3     4

ATCD d'IVG :     1     2     3     4

Suivi gynécologique irrégulier :     1     2     3     4

Signes cliniques :     1     2     3     4

Question 9bis : D'autres éléments non cités dans la question précédente vous poussent-ils à effectuer un FCU chez la femme jeune ?

Non     Autre

Cas clinique n°1 :Vous recevez en consultation une patiente de 22 ans pour une demande de contraception. Elle n'a pas d'antécédents particuliers et vous demande de lui faire un FCU car elle en a déjà eu un il y a 1 an (résultats normaux). Lui en faites-vous un?

Cas clinique n2 : Vous recevez en consultation une patiente de 20 ans pour une consultation de suivi. A l'interrogatoire elle vous dit avoir des rapports depuis l'âge de 15 ans avec plusieurs partenaires. Votre prise en charge comprend elle un FCU?

Question n°10 : Pensez vous qu'il existe des recommandations concernant la pratique dus FCU ?

Oui     Non

Question 10 bis : Selon vous, quel est l'âge recommandé pour débiter les frottis-cervico-utérins ?

Question 11 : Les recommandations actuelles (HAS 2010) préconisent de commencer les FCU à 25 ans. Dans la pratique, cette recommandation n'est pas toujours respectée. Selon vous qu'est ce qui pousse les professionnels de santé à ne pas respecter la limite d'âge ?

- Aspect médico-légal
- Tarification de l'acte
- Demande de la patiente
- Particularité de l'interrogatoire et/ou signes cliniques
- Non connaissance des recommandations
- Non accord avec les recommandations actuelles
- Acte systématique

Annexe II : Lettre aux professionnels

A l'intention des professionnels de santé habilités à pratiquer le FCU : sages-femmes,  
médecins généralistes, gynécologues

Bonjour Madame/Monsieur,

Je m'appelle Mathilde Demolin et dans le cadre de mon mémoire de fin d'études de sage femme je m'interroge sur les pratiques concernant le frottis cervico-utérin chez la femme jeune.

Ce questionnaire est totalement anonyme et sera d'une durée de 5 à 10 minutes maximum. Voici le lien : <https://goo.gl/forms/P8LQwYWk1Gea1ab23>

Cette recherche ne vise pas à juger vos pratiques ou vos connaissances mais à faire un état des lieux le plus fidèle possible pour mieux comprendre les motivations des professionnels de santé à pratiquer les frottis cervico-utérins de dépistage chez la jeune femme.

Je vous remercie d'avance pour vos réponses et n'hésitez pas à laisser votre mail à la fin du questionnaire, je vous enverrai les résultats de ma recherche dès qu'ils seront disponibles.

Cordialement, Mathilde Demolin

Etude effectuée sur la période du 15/10/2018 au 20/02/2019

## Bibliographie

1. Duport N, Heard I, Barré S. Le cancer du col de l'utérus : état des connaissances en 2014. *Bull Epidemiol Hebd.* 2014;(13-14-15):220-1.
2. Beck F, Gautier A. Baromètre cancer 2010 [Internet]. Saint-Denis: INPES; 2012 [consulté le 23 oct 2018] p. 272. (Baromètre santé). Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1405.pdf>
3. Jéhannin-Ligier K, Voirin N, Roche L, Binder-Foucard F, Woronoff AS, Delafosse P, et al. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017 [Internet]. Saint-Maurice: Santé Publique France; 2017 [consulté le 20 avril 2019] p. 47-8. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2015/Projection-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-metropolitaine-en-2015>
4. Rakotomahenina H, Bonneau C, Ramanah R, Rouzier R, Brun J-L, Riethmuller D. Épidémiologie, prévention et dépistage du cancer du col de l'utérus. *EMC - Gynécologie.* 16 juill 2015;11(1):1-12.
5. Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra); 2013 p. 56-60.
6. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol.* sept 1999;189(1):12-9.
7. De Martel C, Ferlay J, Franceschi S, Vignat J, Bray F, Forman D, et al. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *Lancet Oncol.* 1 juin 2012;13(6):607-15.
8. Bertholom C. HPV oncogènes et dépistage du cancer du col de l'utérus. *Option/Bio.* 1 janv 2018;29(573):23-5.
9. Gavillon N, Vervaet H, Derniaux E, Terrosi P, Graesslin O, Quereux C. Papillomavirus humain (HPV) : comment ai-je attrapé ça ? *Gynecol Obstet Fertil.* 24 mars 2010;38(3):199-204.
10. Jacquard AC, Denis F, Prétet JL. Distribution des génotypes de papillomavirus humain (HPV) dans les lésions génitales en France : études EDiTH. *Bull Epidemiol Hebd [Internet].* juill 2009 [consulté le 27 avril 2019];(29). Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2009/29/index.htm>
11. Baldauf J-J, Averous G, Baulon E, Thoma V, Talha-Vautravers A, Sananes N, et al. Néoplasies intraépithéliales du col. *EMC Gynécol.* Avril 2013;8(2)
12. Gavillon N, Michel M-E, Graesslin O. Tabac, pilule et infections HPV. In: *Mises à jour en Gynécologies Médicale.* Reims; 2008.
13. Ho GYF, Bierman R, Beardsley L, Chang CJ, Burk RD. Natural History of Cervicovaginal Papillomavirus Infection in Young Women. *N Engl J Med.* 12 févr 1998;338(7):423-8.

14. Baseman JG, Koutsky LA. The epidemiology of human papillomavirus infections. *J Clin Virol.* 1 mars 2005;32:16-24.
15. Plummer M, Herrero R, Franceschi S, Meijer CJLM, Snijders P, Bosch FX, et al. Smoking and cervical cancer: pooled analysis of the IARC multi-centric case-control study. *Cancer Causes Control CCC.* nov 2003;14(9):805-14.
16. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16 573 women with cervical cancer and 35 509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *The Lancet.* 10 nov 2007;370(9599):1609-21.
17. Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus - Etat des connaissances. Institut National de Veille Sanitaire; 2008.
18. Hogewoning CJA, Bleeker MCG, Brule AJC van den, Voorhorst FJ, Snijders PJF, Berkhof J, et al. Condom use promotes regression of cervical intraepithelial neoplasia and clearance of human papillomavirus: A randomized clinical trial. *Int J Cancer.* 2003;107(5):811-6.
19. Trottier H, Mahmud SM, Lindsay L, Jenkins D, Quint W, Wieting SL, et al. Persistence of an Incident Human Papillomavirus Infection and Timing of Cervical Lesions in Previously Unexposed Young Women. *Cancer Epidemiol Prev Biomark.* 1 mars 2009;18(3):854-62.
20. Monsonogo J. *Traité des infections et pathologies génitales à papillomavirus.* Springer Science & Business Media; 2008. 506 p.
21. Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet.* 8 sept 2007;370(9590):890-907.
22. Tranbaloc P. Histoire naturelle des lésions précurseurs du cancer du col utérin. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 1 juin 2008;36(6):650-5.
23. Vandembroucke L, Robert A-L, Lavoué V, Foucher F, Henno S, Levêque J. L'adénocarcinome du col utérin : particularités diagnostiques et thérapeutiques. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 29 avr 2013;42(3):207-16.
24. Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus. Saint-Maurice: Institut National de Veille Sanitaire; 2007.
25. Ostör AG. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. *Int J Gynecol Pathol Off J Int Soc Gynecol Pathol.* avr 1993;12(2):186-92.
26. Brown DR, Shew ML, Qadadri B, Neptune N, Vargas M, Tu W, et al. A Longitudinal Study of Genital Human Papillomavirus Infection in a Cohort of Closely Followed Adolescent Women. *J Infect Dis.* 15 janv 2005;191(2):182-92.
27. Woodman CB, Collins S, Winter H, Bailey A, Ellis J, Prior P, et al. Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: a longitudinal cohort study. *The Lancet.* 9 juin 2001;357(9271):1831-6.
28. Beck F, Richard J-B. *Baromètre Santé 2010.* Saint-Denis: INPES; 2013.

29. Crosbie EJ, Einstein MH, Franceschi S, Kitchener HC. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet*. 7 sept 2013;382(9895):889-99.
30. Peto J, Gilham C, Deacon J, Taylor C, Evans C, Binns W, et al. Cervical HPV infection and neoplasia in a large population-based prospective study: the Manchester cohort. *Br J Cancer*. 31 août 2004;91(5):942-53.
31. Bretagne CH, Jooste V, Guenat D, Riethmuller D, Bouvier AM, Bedgedjian I, et al. Prevalence and distribution of HPV genotypes and cervical-associated lesions in sexually active young French women following HPV vaccine. *J Gynecol Obstet Hum Reprod [Internet]*. [cité 27 mai 2018]; Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468784718301144>
32. Morcel K, Lavoué V, Voltzenlogen MC, Harlicot JP, Coiffic J, Bauville E, et al. Quand faut-il commencer le dépistage du cancer du col utérin? In: *Mises à jour en gynécologie médicale*. 2009. p. 539-54.
33. Winer RL, Kiviat NB, Hughes JP, Adam DE, Lee S-K, Kuypers JM, et al. Development and duration of human papillomavirus lesions, after initial infection. *J Infect Dis*. 1 mars 2005;191(5):731-8.
34. Moscicki A-B, Shiboski S, Hills NK, Powell KJ, Jay N, Hanson EN, et al. Regression of low-grade squamous intra-epithelial lesions in young women. *The Lancet*. 6 nov 2004;364(9446):1678-83.
35. Moscicki A-B, Ma Y, Wibbelsman C, Darragh TM, Powers A, Farhat S, et al. Rate of and Risks for Regression of CIN-2 in adolescents and young women. *Obstet Gynecol*. déc 2010;116(6):1373-80.
36. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017. Ministère des affaires sociales et de la santé; 2017.
37. Fonteneau L, Guthmann JP, Levy Bruhl D, DMI. Estimation des couvertures vaccinales en France à partir de l'Échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) : exemples de la rougeole, de l'hépatite B et de la vaccination HPV. *Bull Epidemiol Hebd*. mars 2013;(8-9):72-6.
38. Drolet M, Bénard É, Boily M-C, Ali H, Baandrup L, Bauer H, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 1 mai 2015;15(5):565-80.
39. Lanta S, Gondry J, Boulanger J-C. Dépistage et cancer du col: l'état des lieux en France. *CNGOF*; 2010 déc. (Mises à jour en gynécologie médicale).
40. Etat des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France - Synthèse et recommandations. Haute Autorité de Santé; 2010.
41. WHO guidelines for screening and treatment of precancerous lesion for cervical cancer prevention [Internet]. World Health Organisation; 2013 [consulté 19 oct 2018]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94830/1/9789241548694\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94830/1/9789241548694_eng.pdf)

42. Douvier S. Faut-il faire des frottis de dépistage du cancer du col utérin avant 25 ans ? CNGOF; 2011 p. 645-59. (Mises à jour en gynécologie médicale).
43. Edelstein ZR, Madeleine MM, Hughes JP, Johnson LG, Schwartz SM, Galloway DA, et al. Age of Diagnosis of Squamous Cell Cervical Carcinoma and Early Sexual Experience. *Cancer Epidemiol Prev Biomark.* 1 avr 2009;18(4):1070-6.
44. Ramanakumar AV, Naud P, Roteli-Martins CM, Carvalho NS de, Borba PC de, Teixeira JC, et al. Incidence and duration of type-specific human papillomavirus infection in high-risk HPV-naïve women: results from the control arm of a phase II HPV-16/18 vaccine trial. *BMJ Open.* 1 août 2016;6(8):e011371.
45. Duport N, Beltzer N. Dépistage organisé du cancer du col de l'utérus - Evaluation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus dans les quatre départements pérennes et les neuf départements expérimentaux. *Santé Publique France;* 2016 p. 45.
46. République Française. Arrêté du 4 mai 2018 relatif à l'organisation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus. JO n°0105.
47. Anttila A, von Karsa L, Aasmaa A, Fender M, Patnick J, Rebolj M, et al. Cervical cancer screening policies and coverage in Europe. *Eur J Cancer.* 1 oct 2009;45(15):2649-58.
48. Garnier A, Brindel P. Les programmes de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus en Europe : état des lieux en 2013. *Bull Epidemiol Hebd.* 2014;(13-14-15):222-7.
49. République Française. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. JORF n°0167.
50. Linet T. Le frottis cervico-utérin en pratique. *Vocat Sage-Femme.* 17 mai 2010;9(82):31-5.
51. Maura G, Chaignot C, Weill A, Alla F, Heard I. Dépistage du cancer du col de l'utérus et actes associés chez les femmes de moins de 25 ans entre 2007 et 2013 en France : une étude sur les bases de données médico-administratives françaises. *Bull Epidemiol Hebd.* janv 2017;(2-3):32-8.
52. Case AS, Rocconi RP, Straughn JM, Wang W, Roark K, Waltman EE, et al. Cervical intraepithelial neoplasia in adolescent women: incidence and treatment outcomes. *Obstet Gynecol.* déc 2006;108(6):1369-74.
53. Landy R, Birke H, Castanon A, Sasieni P. Benefits and harms of cervical screening from age 20 years compared with screening from age 25 years. *Br J Cancer.* avr 2014;110(7):1841.
54. Sasieni P, Castanon A, Cuzick J. Effectiveness of cervical screening with age: population based case-control study of prospectively recorded data. *BMJ.* 28 juill 2009;339:b2968.
55. Crane JMG. Pregnancy outcome after loop electrosurgical excision procedure: a systematic review. *Obstet Gynecol.* 1 nov 2003;102(5, Part 1):1058-62.

56. Kola S, Walsh JC. Patients' psychological reactions to colposcopy and LLETZ treatment for cervical intraepithelial neoplasia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1 sept 2009;146(1):96-9.

## **Glossaire et Lexique**

HPV : Human Papillomavirus/ Papillomavirus Humain

HR-HPV : High Risk Human Papillomavirus/ Papillomavirus oncogène

CIN: Cervical Intraepithelial Neoplasia /Néoplasies cervicales intraépithéliales

ASC-US : Atypic Squamous Cells of Unknown determination/ Atypie des cellules épithéliales de signification indéterminée

FCU : Frottis-Cervico-Utérin

HAS : Haute Autorité de santé

CNGOF : Conseil National des Gynécologues Obstétriciens

ASC-H : Atypic Squamous Cells evocating High grade lesion/ Atypie des cellules épithéliales évoquant une lésion de haut grade

AGC : Atypic Glandular Cells /Atypie des Cellules Glandulaires

LSIL : Low grade Squamous Intraepithelial Lesion/ Lésion de bas grade des cellules épithéliales

HSIL : High grade Squamous Intraepithelial Lesion/ Lésion de haut grade des cellules épithéliales

QCM : Question à Choix Multiple

IST : Infections Sexuellement Transmissible

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse

## Résumé & Abstract

### La pratique du frottis-cervico-utérin de dépistage avant 25 ans

**Résumé** : Dans la pratique clinique, un nombre important de frottis-cervico-utérins est pratiqué avant l'âge recommandé de 25 ans. Objectifs : Etablir un état des lieux des pratiques des professionnels de santé et comprendre les causes du dépistage précoce et les motivations des prescripteurs. Méthode : étude quantitative descriptive via 137 questionnaires envoyés à des médecins généralistes, gynécologues et sages-femmes libéraux. Résultats : 36% des professionnels de santé de l'échantillon effectuaient des frottis avant 25 ans. La demande de la patiente, la non connaissance des recommandations et l'expérience de plus de 15 ans semblaient être associés au dépistage précoce. L'âge aux premiers rapports et la multiplicité des partenaires sont des facteurs de risques connus des professionnels de santé. Plusieurs causes ont été retrouvées, mais une étude comportant moins de biais et de plus grande ampleur serait intéressante.

### Practice of cervical screening before the age of 25

**Abstract** : In clinical practice, a significant number of pap smears are done before the recommended age of 25. Objectives : Establish the actual situation of the professionals' practices and understand the causes of early cervical screening and the prescribers' motivations. Method : quantitative research based on 137 questionnaires sent to general practitioners, gynecologists and midwives. Results : 36% of the healthcare professionals made pap smear before 25. Patient's demand, non knowing of the recommendations, and more than 15 years of experience seemed to be associated with early screening. The age at the first sexual intercourse, and multiple sex partners are well known risk factors. Some causes have been found, but a study with less bias and in a larger scale would be interesting.

**Mots-clés** : frottis-cervico-utérin ; dépistage ; cancer col utérin, recommandation, pratique clinique.

Nombre de pages : 39

Annexes : 2

Nombre de références bibliographiques : 56