

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNÉE 2017

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

(décret du 16 janvier 2004)

présentée et soutenue publiquement
le 4 avril 2017 à Poitiers
par **Madame Fanny ROCHEREAU**

Évaluation de l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU
dont disposent des médecins généralistes installés en cabinet libéral
et de l'impact sur l'observance du FCU chez leurs patientes

Enquête sur une population de médecins généralistes
installés en Poitou-Charentes et leurs patientes

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Xavier FRITEL

Membres : Madame le Docteur Agnès BEBY-DEFAUX
Madame le Docteur Marion ALBOUY-LLATY
Madame le Docteur Stéphanie GRANDCOLIN

Directeur de thèse : Madame le Docteur Stéphanie GRANDCOLIN



Le Doyen,

Année universitaire 2016 - 2017

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- ALLAL Joseph, thérapeutique
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CARRETIER Michel, chirurgie générale
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (**surnombre jusqu'en 08/2019**)
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HADJADJ Samy, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HERPIN Daniel, cardiologie
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en détachement**)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARECHAUD Richard, médecine interne
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
- FEIGERLOVA Eva, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- FRASCA Denis, anesthésiologie – réanimation
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- HURET Jean-Loup, génétique
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- SAPANET Michel, médecine légale
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe
- GOMES DA CUNHA José

Maître de conférences des universités de médecine générale

- BOUSSAGEON Rémy

Professeur associé des disciplines médicales

- ROULLET Bernard, radiothérapie

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard
- GIRARDEAU Stéphane
- GRANDCOLIN Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- DHAR Pujasree, maître de langue étrangère
- ELLIOTT Margaret, contractuelle enseignante

Professeurs émérites

- EUGENE Michel, physiologie (08/2019)
- GIL Roger, neurologie (08/2017)
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)
- POURRAT Olivier, médecine interne (08/2018)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2018)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (ex-émérite)
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- VANDERMARQC Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Xavier Fritel,

Je suis très sensible à l'honneur que vous me faites en acceptant de présider ce jury de thèse et je vous remercie de votre investissement et de votre disponibilité.

À Madame le Docteur Agnès Beby-Defaux,

Merci pour l'intérêt que vous portez à mon sujet de thèse, c'est un honneur que vous jugiez mon travail aujourd'hui. Pour cela, veuillez accepter mes plus sincères remerciements.

À Madame le Docteur Marion Albouy-Llaty,

Je vous remercie d'avoir aimablement accepté de juger mon travail aujourd'hui. Soyez assurée de l'honneur que vous me faites.

À Madame le Docteur Stéphanie Grandcolin,

Je tiens tout particulièrement à te remercier de m'avoir permis de réaliser ce travail de thèse. Merci également pour ta disponibilité, ta gentillesse et ton sens de l'écoute. Ton soutien et ton aide m'ont été très précieux.

Merci également de m'avoir suivie et épaulée pendant mes années d'internat. Grâce à toi j'ai été tout particulièrement sensibilisée à la santé de la femme et j'espère continuer à m'impliquer dans cette voie lors de mon futur exercice.

J'espère que tu trouveras dans ce travail l'expression de ma profonde reconnaissance.

À Monsieur le Docteur Thomas Fauchier et Thibault Lamat-Cazalet,

Je vous remercie beaucoup pour votre aide précieuse et indispensable pour la réalisation des statistiques malgré votre emploi du temps chargé. Soyez assurés de ma reconnaissance.

J'adresse ma profonde gratitude à tous mes maîtres de stages ambulatoires et hospitaliers. Chacun à votre façon et dans votre domaine, vous m'aurez permis de m'enrichir sur le plan professionnel et personnel pendant mon internat.

Enfin je tenais à saluer les membres de ma famille et les amis qui m'ont soutenue sans faille durant ces dernières années.

Merci à mes parents qui m'ont donné l'ambition et les moyens de réussir. Merci pour votre amour et votre soutien indéfectible.

Merci à ma petite sœur Claire pour son sourire, ses encouragements et sa complicité.

Merci à mon petit frère Baptiste pour sa complicité et son soutien, je te souhaite de t'épanouir autant que moi dans tes années d'études de médecine.

Merci à ma belle-famille pour son soutien, son amour et sa présence.

Merci à Pauline, mon amie, mon acolyte, mon binôme, ma best... Merci d'avoir traversée avec moi ces années d'externats remplies de souvenirs. Une pensée également à Mike d'avoir partagé ces moments également à nos côtés. Merci pour votre soutien, votre présence et votre amitié sans faille.

Merci à tous mes amis pour leur présence dans les moments importants de ma vie.

Merci à ma fille Alice, rayon de soleil qui illumine nos jours depuis plus de deux ans.

Et enfin, merci à toi François pour ton soutien constant, tes encouragements et la sérénité que tu as su m'apporter ces dernières années d'externat puis d'internat. Merci de m'offrir cette merveilleuse vie qui s'annonce encore remplie d'heureux événements...

Merci pour ton amour.

Merci pour tout.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
PRÉLIMINAIRES	10
1. Epidémiologie du cancer du col de l'utérus.....	10
2. Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus	12
2.1. Infection à HPV	12
2.2. Facteurs de risque du cancer du col de l'utérus	12
2.3. Histologie et clinique	13
3. Prévention secondaire du cancer du col de l'utérus : le FCU de dépistage.....	14
3.1. Un test de référence.....	14
3.2. Acteurs du dépistage	14
3.3. Techniques de réalisation du FCU	14
3.4. Test HPV : une alternative au FCU	15
4. Etat des lieux du dépistage par FCU en France	16
4.1. Recommandations actuelles : un dépistage individuel	16
4.2. Les insuffisances du dépistage individuel	16
4.3. Vers un dépistage organisé : nouvelle piste pour augmenter le taux de couverture en France	17
5. Les freins au dépistage par FCU.....	19
5.1. Inégalités sociales chez les patientes.....	19
5.2. Freins liés à l'état de santé des patientes.....	20
5.3. Problème d'information des patientes sur le CCU et son dépistage	21
5.4. Manque de recours au système de soins	21
5.5. Difficultés d'accès aux soins	22
6. Pratique du FCU par les médecins généralistes.....	23
6.1. Facteurs favorisant la pratique du FCU	23
6.2. Freins exprimés à la réalisation du FCU	24
MATÉRIEL ET MÉTHODE	25
1. Déroulement de l'étude	25
2. Populations étudiées et données à recueillir	25
2.1. Population des médecins généralistes installés en Poitou-Charentes	25
2.2. Population des patientes	26
3. Questionnaire	26
3.1. Élaboration du questionnaire	26
3.2. Test du questionnaire	29
3.3. Diffusion du questionnaire	29
4. Recueil et analyse des données.....	30
4.1. Recueil des données	30
4.2. Analyses statistiques des données	30

RÉSULTATS	31
1. Analyse descriptive de la population des médecins généralistes.....	31
2. Niveau d'équipement matériel des médecins généralistes.....	34
3. Impact du niveau d'équipement sur l'observance du FCU des patientes	35
4. Information sur le dernier FCU dans le dossier médical des patientes en fonction du niveau d'équipement de leur médecin traitant	37
5. Analyse descriptive de la population des patientes	37
6. Connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant en fonction du niveau d'équipement de ce dernier	41
7. Évaluation des facteurs associés à l'observance du FCU chez les patientes	41
 DISCUSSION	 43
1. Résultats principaux	43
1.1. Objectif principal : évaluation de l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU des médecins généralistes et de l'impact sur l'observance du FCU chez leurs patientes	43
1.2. Objectifs secondaires.....	43
2. Forces et faiblesses de l'étude	44
2.1. Forces de l'étude	44
2.2. Faiblesses de l'étude.....	45
3. Comparaison à la littérature.....	47
3.1. Équipement matériel des médecins généralistes pour réaliser un FCU et impact sur l'observance du FCU chez leurs patientes	47
3.2. Tenue du dossier médical des patientes vis-à-vis du dépistage du CCU par FCU	51
3.3. Connaissances des patientes sur la pratique de FCU par leur médecin traitant	51
3.4. Observance du FCU et facteurs associés à cette observance chez les patientes	52
4. Perspectives.....	54
 CONCLUSION	 58
 BIBLIOGRAPHIE	 59
 ANNEXES	 64
Annexe 1 : Questionnaire.....	64
Annexe 2 : Mail diffusé aux internes en SASPAS et aux médecins généralistes remplaçants.....	67
Annexe 3 : Action 1.1 du Plan Cancer 2014-2019	68
Annexe 4 : Dépliant d'information sur le frottis de dépistage du cancer du cancer du col de l'utérus - INCa 2015.....	69
 RÉSUMÉ ET MOTS CLÉS	 70
 SERMENT D'HIPPOCRATE	 71

GLOSSAIRE

ALD : Affection Longue Durée

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de Santé

ASC-US : Atypical Squamous cells of unknown significance

CCU : Cancer du Col de l'Utérus

CIN : Cervical Intraepithelial Néoplasia

CMUc : Couverture Maladie Universelle Complémentaire

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

DO : Dépistage Organisé

DOM : Département d'Outre Mer

EGB : Echantillon Général des Bénéficiaires

FCU : Frottis Cervico-Utérin

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

HPV : Human Papillomavirus

IARC : Agence Internationale de Recherche sur le Cancer

INCa : Institut National du Cancer

InVS : Institut de Veille Sanitaire

MSU : Maître de Stage Universitaire

MT : Médecin Traitant

OMS : Organisme Mondial de la Santé

ORS : Observatoire Régional de la Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

ROSP : Revenu sur Objectif de Santé Publique

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

TOM : Territoire d'Outre Mer

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VPN : Valeur Prédictive Négative

INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus (CCU) est le 4^{ème} cancer le plus fréquent chez les femmes dans le monde avec une incidence de 35/100 000 (530 000 nouveaux cas par an), les pays en voie de développement étant les plus fortement touchés. En France métropolitaine, en 2012, il représente le 11^{ème} cancer chez la femme avec 3 028 cas estimés et le 12^{ème} le plus meurtrier avec 1102 décès estimés. Son incidence et sa mortalité ne cessent de diminuer depuis 1980 (respectivement de -2,5% et -3,2% entre 1980 et 2012). Cependant cette décroissance a tendance à ralentir depuis 2000 (1).

Le CCU est secondaire à une infection persistante à Papillomavirus Humain (HPV) (2, 3). Il est considéré comme « évitable » : la vaccination contre certains HPV et le dépistage en constituent deux interventions de prévention complémentaires. Le dépistage organisé du CCU est une démarche de prévention secondaire jugée comme modèle de bon rapport coût/efficacité (4), il est recommandé dans la plupart des pays industrialisés. Il repose sur un test cytologique : le frottis cervico-utérin (FCU). La répétition des FCU permet de compenser le manque de sensibilité d'un seul FCU (de l'ordre de 60 %) et de rendre ce dépistage efficace compte-tenu de l'histoire naturelle du CCU, marquée par une évolution généralement lente (15 à 20 ans) (5).

En France, il est recommandé de réaliser un FCU tous les 3 ans chez les femmes de 25 à 65 ans, après deux FCU normaux réalisés à 1 an d'intervalle (3). Dix sept millions de femmes sont concernées. Actuellement ce dépistage est individuel et opportuniste, c'est-à-dire à l'initiative du médecin ou de la patiente, sauf dans 13 départements où une expérimentation de dépistage organisé a été mise en place depuis 2010 (6).

Aujourd'hui, le taux de couverture par FCU à 3 ans est trop faible, atteignant seulement 56,6 % des femmes concernées pour les années 2006-2008 (7). En plus de cette insuffisance de couverture, on note de grandes disparités au sein de la population féminine cible : certaines femmes sont sur-dépistées alors que d'autres échappent totalement au dépistage ; seulement 7,9% des femmes bénéficient d'un dépistage à intervalle recommandé (7). Les femmes les moins à jour sont les celles âgées de plus 50 ans (6) et celles en situation économique et/ou sociale défavorable (8). D'autres facteurs influençant la non participation à ce dépistage ont été identifiés : des freins sociologiques liés aux patientes (vivre seule, niveau d'étude inférieur au baccalauréat, origine étrangère...), des freins liés à l'état de santé des patientes (ALD...), un problème d'information sur le CCU et son dépistage, un manque de recours au système de soins et enfin des difficultés d'accès aux soins et aux professionnels de santé (5, 9, 10, 11, 12).

Le plan cancer 2014-2019 prévoit la généralisation du dépistage organisé du CCU en 2018, avec pour objectifs de lutter contre les inégalités d'accès et de recours à ce dépistage et de réduire l'incidence et la mortalité du CCU de 30% à 10 ans. Le but est d'obtenir un taux de couverture par FCU de 80%,

mais aussi qu'il soit plus facilement accessible aux populations vulnérables et aux plus éloignées du système de santé (13). À ce jour, la grande majorité des FCU est réalisée par les gynécologues, alors qu'en moyenne seulement 10% des FCU sont réalisés par les médecins généralistes (14). La part réalisée par les sages-femmes et en laboratoire d'analyse médicale reste marginale. Avec la conjoncture démographique médicale actuelle, il est impossible d'imaginer une augmentation du nombre de gynécologues pour atteindre l'objectif du Plan Cancer, ce qui ne serait pas non plus suffisant pour toucher les populations les moins dépistées. L'implication des médecins généralistes est dans ce sens déterminante. Du fait de leur nombre, de leur répartition géographique sur le territoire français et de leur proximité, ces derniers vont être amenés à assurer de plus en plus fréquemment le suivi gynécologique des femmes, en particulier dans l'initiation, la réalisation et le suivi du dépistage par FCU. Il faut noter que dans plusieurs autres pays d'Europe où un programme national de dépistage organisé du CCU a été mis en place, sa mortalité a diminué jusqu'à 80% (15) et les principaux acteurs de ce dépistage sont les médecins généralistes (16).

Dans la pratique quotidienne des médecins généralistes, des freins à l'appropriation de ce geste persistent en raison des conditions d'exercice mais aussi du vécu et des représentations des médecins ou de leurs patientes. Parmi ces freins sont rapportés principalement la réticence des patientes, le temps insuffisant pendant une consultation et le manque de formation des médecins (14, 17). Les problèmes matériels sont également évoqués, mais peu d'études se sont intéressées spécifiquement à l'équipement des médecins généralistes pour réaliser un FCU et à l'influence secondaire sur la pratique de cet acte.

À partir de ce constat, nous avons émis cette hypothèse : l'observance du FCU serait meilleure chez les patientes dont le médecin traitant possède le matériel nécessaire pour réaliser des FCU, alors que les médecins les moins équipés auraient une patientèle moins à jour de leur FCU.

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU dont disposent des médecins généralistes installés en cabinet libéral, et l'impact sur l'observance du dépistage du CCU par FCU chez leurs patientes.

Certaines femmes ne participent pas au dépistage parce qu'elles ignorent les risques de ce cancer (11) et méconnaissent les modalités de réalisation du FCU (12). Il existe notamment un manque de connaissance sur les acteurs de ce dépistage : certaines femmes ignorent que le FCU peut être réalisé par un médecin généraliste (18). Ce défaut d'information pourrait expliquer en partie le trop faible taux de réalisation de FCU par les médecins généralistes.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer la connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant et d'analyser d'autres facteurs associés à l'observance des patientes vis-à-vis du dépistage du CCU (critères sociodémographiques/économiques des patientes, supports éducationnels au cabinet du médecin traitant).

PRÉLIMINAIRES

1. Epidémiologie du cancer du col de l'utérus

Le cancer du col de l'utérus (CCU) est le 4ème cancer le plus fréquent chez les femmes dans le monde avec une incidence de 35/100 000, soit 530 000 nouveaux cas par an. Il existe de grandes disparités selon les régions du monde, les pays en voie de développement étant de loin les plus touchés (Figure 1) (19).

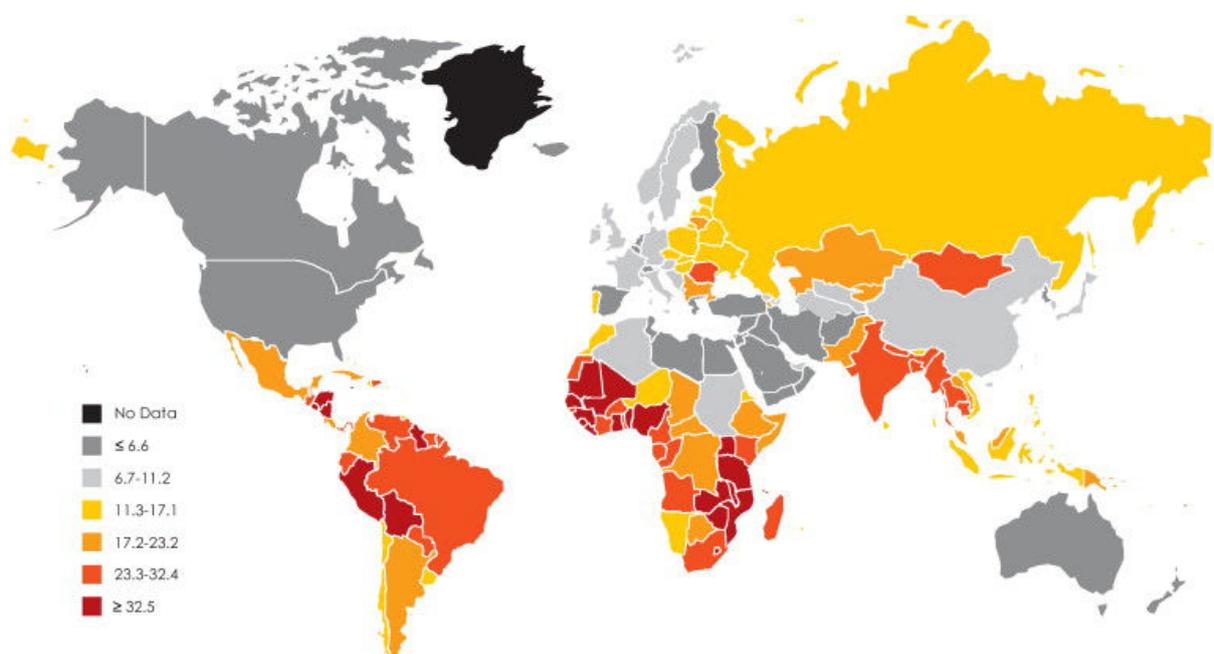


Figure 1. Incidence du CCU dans le monde en 2008 (19)

En France métropolitaine, en 2012, il représente le 11^{ème} cancer chez la femme avec 3 028 cas estimés, le 2^e chez la femme âgée de moins de 45 ans, et le 12^{ème} le plus meurtrier avec 1102 décès estimés (1).

Son incidence (standardisée monde) s'élève à 6,7 en 2012 en France Métropolitaine (20) et ne cesse de diminuer depuis 1980. Le taux d'incidence (standardisé monde) a baissé de 2,5% par an entre 1980 et 2012. Cette diminution est cependant moindre depuis 2000, n'étant plus que de 1,3% par an entre 2000 et 2012. L'âge médian au diagnostic est à 51 ans en 2012 (1).

Sa mortalité (standardisée monde) est estimée à 1,8 en 2012 en France Métropolitaine (20) et diminue également régulièrement depuis 1980. Le taux de mortalité (standardisé monde) a baissé de

3,2% par an entre 1980 et 2012. Cette baisse est également moindre depuis 2000, elle n'était plus que de 2,0% par an entre 2000 et 2012. L'âge médian au décès est à 64 ans en 2012 (1).

L'épidémiologie du CCU est marquée par des disparités géographiques et sociales notables.

En 2012, l'incidence la plus élevée en France métropolitaine a été estimée en Corse (9,4 cas pour 100 000 femmes, standardisée population mondiale) et la plus basse en Pays de Loire (4,8 cas pour 100 000 femmes, standardisée population mondiale) (Figure 2) (21). Les incidences observées dans les DOM sont nettement supérieures à celles des départements de métropole (30,3 cas pour 100 000 femmes en Guyane en 2003-2005, 16,9 cas pour 100 000 femmes en Martinique en 1998-2002 et 13,9 cas pour 100 000 femmes à La Réunion en 2004) (22).

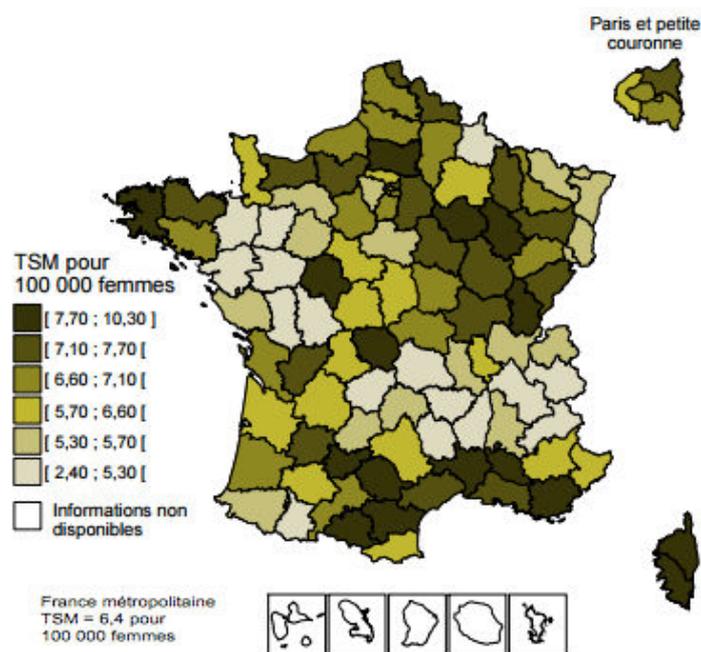


Figure 2. Taux standardisés à la population mondiale d'incidence du CCU à l'échelle départementale en France métropolitaine en 2008-2010 (21)

Les taux de mortalité varient également selon les régions. En France métropolitaine, les données 2005-2009 montraient des variations selon les régions de 1,5 à 2,5 décès pour 100 000 femmes par an, les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie ayant les taux les plus élevés (22).

En complément de ces disparités géographiques, on observe également des disparités d'ordre sociales. Une étude portant sur les données de mortalité de la période 1975-1990, chez les femmes âgées entre 35 et 59 ans en 1975, montrait une association négative forte avec le niveau d'études pour le CCU (contrairement au cancer du sein pour lequel aucune association n'était observée) : les femmes sans diplôme auraient un risque de décès par CCU deux fois plus élevé que celles titulaires d'un diplôme supérieur ou égal au baccalauréat (23).

2. Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus

2.1. Infection à Papillomavirus Humain (HPV)

La cause principale du CCU est une infection persistante par un HPV oncogène à tropisme génital. L'infection génitale par un HPV est l'infection sexuellement transmissible virale la plus fréquente dans la population générale (le nombre de nouvelles infections dans le monde est estimé à 30 millions par an). Il est évalué que 50 à 75 % des femmes de 15 à 44 ans sont ou ont été exposées aux HPV. Ce virus est transmis préférentiellement par contact sexuel, souvent lors des premiers rapports. La prévalence de l'infection à HPV oncogène est très dépendante de l'âge : élevée avant 30 ans, elle diminue ensuite progressivement avec l'âge (24).

Aujourd'hui, une vingtaine d'HPV oncogènes ont été identifiés comme étant à l'origine du CCU. Les HPV 16 et 18, à haut risque oncogène, représentent à eux deux plus de 70% des cas de CCU (HPV 16 étant responsable de 50% des cas à lui seul) (25).

L'infection à HPV est le plus souvent transitoire, avec une clairance virale (élimination du virus) de 70% à 1 an et de 90 % à 2 ans. Moins de 5 % des femmes infectées par HPV 16 développeront un CCU au cours de leur vie (24).

Dans d'autres cas, la persistance de l'infection par des HPV à haut risque oncogène peut entraîner la formation de lésions précancéreuses dans un délai d'environ 5 ans. Ces lésions précancéreuses peuvent régresser ou progresser vers un CCU (2).

2.2. Facteurs de risque du cancer du col de l'utérus

Du fait de l'importante clairance virale, la majorité des femmes infectées par un HPV à haut risque oncogène ne développera pas de cancer grâce à une réponse immunitaire cellulaire efficace. L'infection par un HPV à haut risque oncogène est considérée comme nécessaire mais non suffisante dans la genèse et le développement du CCU.

D'autres facteurs sont alors impliqués (3, 26) :

- des cofacteurs liés au virus HPV : contamination par des génotypes à plus fort pouvoir oncogène (HPV 16 ou 18), infection simultanée par plusieurs types oncogéniques, présence d'une charge virale importante
- des cofacteurs endogènes liés à l'hôte : facteurs génétiques, capacités de réponse immunitaire propres à l'individu, parité élevée (27, 28)
- des cofacteurs exogènes : co-infection avec une infection génitale à *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* ou *Herpès simplex de type 1 et 2*, déficit immunitaire acquis

(exemples: VIH, thérapies immunodépressives), tabagisme actif, utilisation au long cours de contraceptifs oraux pendant plus de 5 ans (27, 29).

À côté de ces facteurs impliqués dans le développement du CCU, un autre facteur de risque du CCU doit être considéré : un dépistage inadapté. Une étude de 2009 montrait qu'un dépistage inadéquat était retrouvé dans un peu plus de deux tiers des cas de cancers invasifs : soit les patientes n'avaient jamais eu de FCU (23,9%) soit les FCU avaient été réalisés à un rythme inadapté avec un intervalle supérieur à 3 ans (45%) (30).

2.3. Histologie et clinique

Deux types d'épithélium tapissent la surface du col de l'utérus : l'épithélium pavimenteux (ou épithélium malpighien) et l'épithélium cylindrique (ou épithélium glandulaire). La zone de remaniement correspond à la région du col de l'utérus où l'épithélium cylindrique a été remplacé par un épithélium pavimenteux : c'est à ce niveau que se développe le CCU.

Dans 80 à 90 % des cas il s'agit d'un carcinome épidermoïde (développé à partir de l'épithélium pavimenteux de l'exocol) et dans 10-20 % des cas d'un adénocarcinome (développé à partir de l'épithélium cylindrique de l'endocol).

L'histoire naturelle du CCU comporte plusieurs lésions histologiques précancéreuses (les néoplasies cervicales intra-épithéliales ou CIN), faisant suite à la persistance de l'infection génitale par un HPV à haut risque oncogène, dont certaines sont des stades facultatifs (CIN 1 et CIN 2) et d'autres des étapes nécessaires (CIN 3 = carcinome in situ) avant l'apparition d'un cancer invasif (24).

Le cancer invasif du col utérin met en moyenne 15 à 20 ans pour se développer après la persistance d'une infection par un HPV à haut risque oncogène (Figure 3).

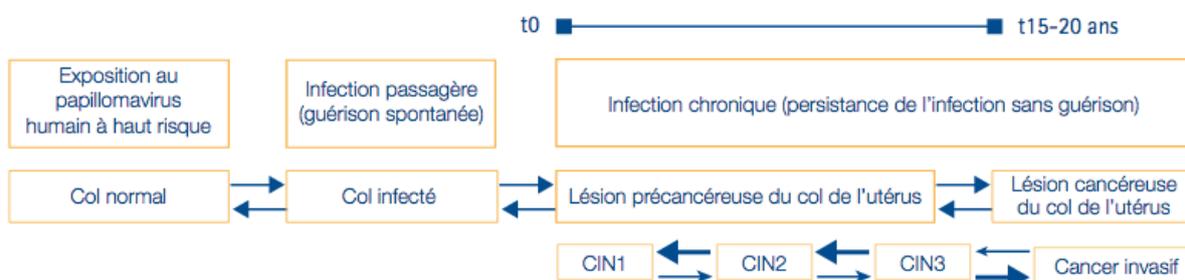


Figure 3. Histoire naturelle histologique de l'infection (3)

Toute lésion précancéreuse possède une probabilité non négligeable de régresser spontanément, y compris pour les CIN3 (entre 35% et 68,2 %) (31). Le pourcentage d'évolution vers un cancer invasif est de 1% pour les CIN1, 5% pour les CIN2 et 12% pour les CIN3 (32).

Les symptômes pouvant faire suspecter un CCU sont peu spécifiques et tardifs (métrorragies spontanées ou provoquées lors des rapports sexuels, dyspareunies, leucorrhées, douleurs pelviennes, parfois une dysurie, un ténesme ou des douleurs lombaires). Les lésions évocatrices au niveau du col cervical peuvent être une lésion ulcérée saignant au contact, une lésion végétante ou infiltrante. Mais le col peut également avoir un aspect normal à l'examen au spéculum (3).

3. Prévention secondaire du CCU : le frottis cervico-utérin (FCU) de dépistage

3.1. Test de référence

Le dépistage du CCU est considéré comme le dépistage de cancer dont le rapport coût/efficacité est le meilleur dans le monde (4). Depuis 2004 en France, le test recommandé pour le dépistage du CCU est le FCU.

3.2. Acteurs du dépistage

Actuellement en France, le FCU de dépistage peut être réalisé par un médecin généraliste, un gynécologue ou une sage-femme. Il peut aussi être effectué dans des centres de santé ou de planification familiale, lors d'une consultation à l'hôpital ou dans des laboratoires d'analyse médicale équipés, après prescription médicale (33).

3.3. Techniques de réalisation du FCU (3)

Le FCU doit être réalisé à distance d'un rapport sexuel (48h), en dehors des périodes menstruelles, en l'absence de tout traitement local ou d'infection et si nécessaire après traitement oestrogénique chez la femme ménopausée. Il faut éviter de faire le toucher vaginal avant le FCU et d'utiliser un lubrifiant.

Deux techniques de FCU coexistent : le frottis avec cytologie conventionnelle sur lame et le frottis avec cytologie en milieu liquide.

- FCU avec cytologie conventionnelle sur lame :

Le prélèvement est fait avec une spatule d'Ayre modifiée et un écouvillon (ou une brosse endocervicale, type Cytobrush®) au niveau de l'orifice cervical et de l'endocol.

- Exocol : rotation appuyée de la spatule d'Ayre modifiée.
- Endocol : introduction de l'écouvillon (ou de la brosse endocervicale) dans le canal cervical sur 1 à 2 cm (rotation, mouvement de va-et-vient).

Le prélèvement peut également se faire à l'aide d'un Cervex Brush® : une brosse/balai en plastique permettant d'effectuer un prélèvement cellulaire au niveau de l'exocol, de la jonction endo-exocervicale et de l'endocol.

L'étalement en couche mince uniforme en une fois est fixé immédiatement (fixateur ou à l'air).

- FCU de dépistage avec cytologie en milieu liquide :

Le prélèvement est fait à l'aide d'un Cervex Brush®. Les cellules sont prélevées par un mouvement de rotation de la brosse, sur l'ensemble de l'exocol et de l'endocol. Les cellules prélevées au niveau cervical sont mises en suspension dans le liquide de conservation cellulaire en frottant la brosse sur la paroi du flacon.

L'étalement est réalisé au laboratoire par filtration ou centrifugation et/ou décantation.

3.4. Test HPV : une alternative au FCU

Aujourd'hui en France, le test HPV est uniquement recommandé en 2^{ème} intention en cas de FCU présentant des anomalies malpighiennes de signification incertaine (ASC-US). Dans ce cas, si le test HPV revient positif il sera réalisé d'emblée une colposcopie.

L'utilisation du test HPV en 1^{ère} intention, en tant que nouveau procédé de dépistage primaire du CCU a fait l'objet de nombreuses études françaises et internationales. Un des objectifs est de repérer les femmes chez lesquelles les HPV sont persistants, et qui sont donc susceptibles de développer des anomalies. Différentes méta-analyses ont montré que le FCU avait une sensibilité modérée et une spécificité élevée, alors que les tests HPV ont une sensibilité élevée et une spécificité modérée pour détecter des lésions précancéreuses (34). Avec cette modalité de dépistage on peut détecter un plus grand nombre de lésions que les FCU, mais uniquement chez les femmes de plus de 30-35 ans. Chez les plus jeunes, l'infection par les HPV est trop fréquente et la détecter n'a pas de signification pathologique (35).

Un autre intérêt de ce test réside dans le fait qu'il peut être proposé sous la forme d'auto-prélèvements. Les auto-prélèvements les plus fréquemment testés dans les études sont les auto-prélèvements vaginaux par écouvillonnage ou cervico-vaginaux par dispositif de lavage local type Delphi-screener®. Une autre alternative est la recherche d'HPV dans l'urine collectée par la patiente. Les sensibilités des tests HPV réalisés par auto-prélèvement ou sur milieu liquide recueilli par un clinicien sont comparables (36). L'avantage particulier de l'auto-prélèvement est l'obtention d'une meilleure acceptabilité des femmes en comparaison avec le FCU. Cela explique l'intérêt actuel d'envisager le test HPV, notamment sous forme d'auto-prélèvement, dans le dépistage du CCU en complément ou alternative au FCU, notamment pour atteindre les femmes non dépistées (37, 38).

4. Etat des lieux du dépistage par FCU en France

4.1. Recommandations actuelles : un dépistage individuel

La HAS recommande la réalisation d'un FCU tous les trois ans, après deux FCU initiaux normaux à un an d'intervalle, chez les femmes de 25 à 65 ans (y compris pour les femmes vaccinées contre HPV). Cette recommandation s'applique à toutes les femmes, quelle que soit leur orientation sexuelle. Elle ne s'applique pas aux femmes ayant eu une hystérectomie avec ablation du col pour pathologie bénigne indépendante des HPV, ni à celles n'ayant jamais eu de rapport sexuel. Ce dépistage doit être réalisé tous les ans pour les patientes porteuses d'un déficit immunitaire (3).

4.2. Les insuffisances du dépistage individuel

En France, il n'y pas d'enregistrement systématique par un quelconque organisme de la pratique des FCU. Cependant, les études des données de remboursement par l'Assurance Maladie (régime général), issues de l'Echantillon Général des Bénéficiaires (EGB), montrent que la couverture à 3 ans par le FCU est estimée à seulement 56,6 % des femmes concernées pour les années 2006-2008 (7). Ce taux est à peu près stable depuis 6 ans : autour de 57%, même si l'on note une légère baisse. En comparaison, entre 2003 et 2005, il était de 58,7%. Ces données ne sont pas exemptes de biais : données du Régime général uniquement, femmes immatriculées en double, examens impayés, absence d'envoi de la feuille de soins à l'Assurance Maladie et non prise en compte des FCU réalisés en milieu hospitalier (39). Malgré cela, le taux de couverture reste bien inférieur aux recommandations de la Commission Européenne qui le fixe à 70%.

En réalité, on note une grande disparité dans le rythme de réalisation du FCU : certaines femmes sont sur-dépistées alors que d'autres échappent totalement au dépistage. D'après les données de l'EGB, 51,6% des femmes bénéficient d'un dépistage à un rythme sous-optimal (absence de FCU en 6 ans ou intervalle entre deux FCU > 3,5 ans), 40,6% sont en situation de sur-dépistage (intervalle entre deux FCU < 2,5 ans). Seulement 7,9% des femmes bénéficient d'un dépistage à intervalle recommandé (7).

4.3. Vers un dépistage organisé : nouvelle piste pour augmenter le taux de couverture en France

- Le DO en Europe

Le DO du CCU est soutenu depuis 2003 par une recommandation du conseil de l'Union Européenne et par la publication de préconisations pour l'assurance-qualité des dépistages à tous les niveaux. En Europe, 14 pays ont un programme national de DO du CCU, dont 7 depuis plus de vingt ans (Danemark, Finlande, Islande, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède). Dans 7 pays, dont la France, il existe un DO limité à certaines régions, alors qu'une dizaine de pays disposent encore uniquement d'un dépistage spontané individuel volontaire ou lié à l'attente de la mise en place d'un programme de DO (comme en Croatie).

Depuis 2007, le test HPV est investigué dans le cadre d'expérimentations en population générale. La Finlande et les Pays-Bas se sont prononcés en faveur d'un dépistage par test HPV (respectivement en 2011 et 2012). Certains programmes utilisent une combinaison de tests : dépistage combiné en Castille et Léon (Espagne), colposcopie associée d'emblée au FCU en Hongrie.

Les programmes nationaux de DO les plus anciens ont les taux de couverture les plus élevés dans leur population cible : 5 des 7 pays cités plus haut ont un taux de couverture supérieur ou égal à 75%. Par exemple, au Royaume-Uni, le taux de couverture est de 79% (FCU tous les 3 ans, de 25 ans à 50 ans puis tous les 5 ans de 50 à 64 ans). Dans les pays où les programmes de DO sont régionaux, il existe une grande disparité dans la fraction de la population cible du pays concernée par le DO : elle varie de 4% en Autriche à 58% en Belgique. En France elle est estimée à 13% (40).

Parmi les différentes méthodes de relance des patientes n'ayant pas répondu au premier courrier, les plus efficaces pour augmenter la participation ont été l'envoi d'une lettre personnalisée de relance, l'apposition de la signature du médecin traitant sur le courrier de rappel et l'envoi d'un kit d'auto-prélèvement destiné à la recherche des HPV oncogènes (41).

Enfin, il est important de noter que pour les pays nordiques, les programmes de DO ont eu un impact majeur sur la réduction de l'incidence et la mortalité du CCU parmi les femmes dépistées (14).

- Les études pilotes en France

Des expériences de DO ont débuté en France depuis 1990, avec différents types d'organisation. Entre 2010 et 2012, 13 départements ont mis en place une expérimentation de DO : 11 départements métropolitains (les 2 départements d'Alsace, l'Isère, les 4 départements d'Auvergne, le Cher, l'Indre-et-Loire, le Maine-et-Loire et le Val-de-Marne) et 2 départements d'Outre-Mer (la Martinique et la Réunion). Cette expérimentation reposait sur un protocole commun : invitation et relance des femmes de 25-65 ans non testées dans les trois dernières années et recueil par les structures de gestion de tous les tests réalisés, que le dépistage ait été réalisé spontanément ou à la

suite d'une invitation. Ce programme s'assure également que les femmes ayant des FCU avec anomalies soient prises en charge par la suite (42).

Les premiers résultats montrent que la population-cible dans les 13 départements représentait 13,4% de la population cible française, avec environ 2,4 millions de femmes de 25-65 ans. Le taux standardisé de couverture global sur trois ans était de 62,2%, la part due au DO était de 10,8 points. On note des disparités territoriales : dans les structures pérennes métropolitaines (Alsace et Isère), la couverture était supérieure à 70%, avec une part du DO en Alsace de 3,5 points et en Isère de 10,5 points. En Martinique, en revanche, la couverture n'était que de 41,6% avec une part du DO de 9,8 points. Globalement, la couverture diminuait avec l'âge, passant de 71% chez les femmes âgées de moins de 34 ans à 47,5% chez celle de 60-65 ans. Cette évaluation montre qu'une généralisation du DO permettrait d'accroître le nombre de femmes dépistées (6).

- La mise en place d'un programme national de DO en France : un des objectifs du Plan Cancer 2014-2019

Déjà en 2010, la HAS recommandait un DO du CCU au niveau national en s'appuyant sur les différents acteurs traditionnels et notamment le médecin généraliste (recommandation n°3). La HAS recommandait que ce dernier soit placé au cœur du dispositif, en coordonnant le dépistage pour chacune de ses patientes. Son rôle est de sensibiliser les femmes concernées à la nécessité de se faire dépister et de les inciter à le faire tous les trois ans. Il peut prescrire le FCU ou le réaliser lui-même. À défaut, il peut orienter ses patientes vers un gynécologue, une sage-femme ou un laboratoire d'analyse médicale réalisant des FCU. Le rôle du médecin traitant est également de s'assurer, après un FCU anormal, que la patiente a été orientée vers un gynécologue et que sa lésion est prise en charge (7).

L'organisation d'un programme national de DO du CCU est l'une des priorités du Plan Cancer 2014-2019 dans son action 1.1 et sa généralisation à l'ensemble du territoire français est prévue en 2018. Ce programme aura pour objectif de « *lutter contre les inégalités d'accès et de recours au dépistage du cancer du col utérin en s'appuyant sur un programme national de dépistage organisé, mobilisant le médecin généraliste, mais aussi les gynécologues et les sages-femmes, avec l'appui des structures de gestion des dépistages, il se déploiera dans le cadre du dispositif national de dépistage existant et notamment des structures de gestion intervenant en appui du médecin traitant* ».

Le but sera d'obtenir un taux de couverture de dépistage de 80% et que ce dernier soit plus facilement accessible aux populations vulnérables ou les plus éloignées du système de santé. La généralisation suppose plusieurs actions concrètes impliquant différents acteurs, notamment en renforçant le rôle du médecin traitant dans l'initiation, la réalisation et le suivi de ce dépistage. Le but final de ce DO sera de réduire l'incidence et le nombre de décès par CCU de 30% à 10 ans (13).

5. Les freins au dépistage par FCU

5.1. Inégalités sociales chez les patientes

- Freins sociodémographiques

Il existe une forte disparité de réalisation du FCU selon l'âge : on note un pic de réalisation entre 35 et 39 ans. Le taux de couverture est de l'ordre de 60% chez les 25-50 ans puis diminue fortement ensuite, jusqu'à chuter en dessous de 50% chez les plus de 55 ans (Figure 4). Une étude transversale récente basée sur les données de l'EGB sur la période 2010-2013 confirmait que la proportion des femmes non-participantes au dépistage du CCU augmentait à partir de 50 ans (10), donnée également rapportée par l'INCa en 2015 (9).

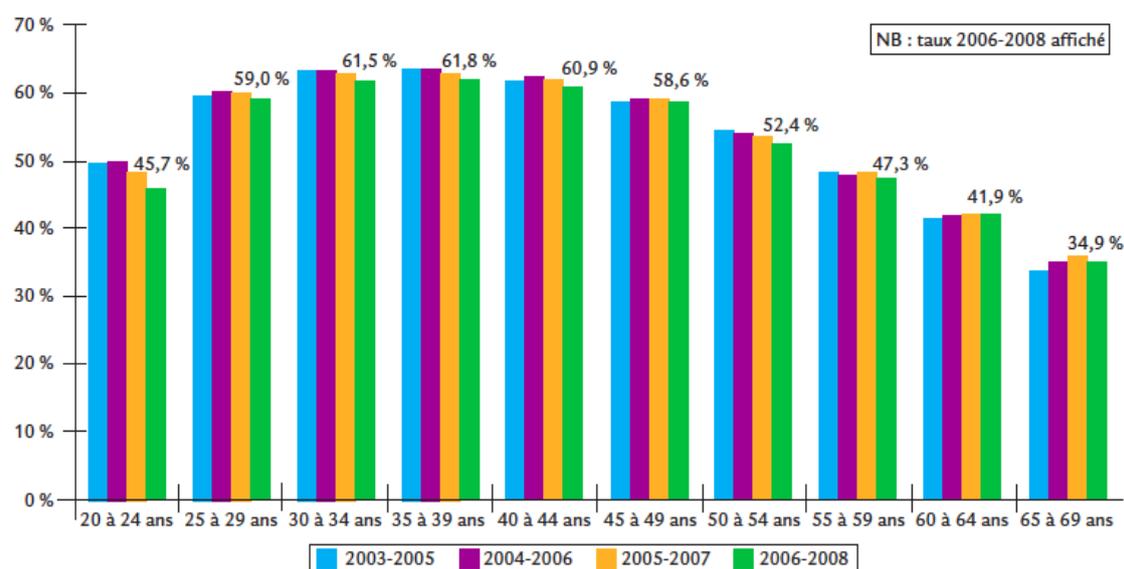


Figure 4. Evolution du taux de femmes ayant bénéficié d'un remboursement de FCU de 2006 à 2008 par tranche d'âge en France parmi les assurées du régime général (7)

Cette chute est corrélée avec la diminution de fréquence du suivi gynécologique chez les femmes âgées de plus de 50 ans (43), expliquée par l'arrêt de la contraception et la survenue de la ménopause (14). De plus, la femme ménopausée a tendance à penser qu'elle n'est plus à risque de développer un CCU (11).

Vivre seule, être célibataire, sans relation stable, ne pas avoir d'enfant sont des caractéristiques également associées à l'absence de recours au dépistage (9, 11, 12, 44).

Il faut noter que les femmes homosexuelles sont une population à risque d'échapper au dépistage du fait de leur absence ou du moindre suivi gynécologique et de leur moindre perception du risque de CCU (9).

- Freins socio-économiques

Les femmes en situation de précarité sont moins bien dépistées.

Le niveau d'étude est un facteur influençant l'adhésion au FCU : les femmes ayant au moins un diplôme supérieur au égal au baccalauréat sont plus à jour que les femmes ayant un niveau d'étude inférieur (11, 44). Les femmes actives sont également mieux dépistées que les femmes sans activité professionnelle (44, 45).

Les données de l'EGB montrent qu'être bénéficiaire de la CMUc est fortement lié au fait de ne pas avoir eu le remboursement d'un FCU surtout chez les moins de 50 ans : 49% des femmes disposant de la CMUc n'ont pas eu un FCU remboursé en quatre ans contre 34% pour les autres femmes. De façon générale, une faible participation au dépistage est associée au fait d'être bénéficiaire de la CMUc (9, 10).

La proportion de femmes non-participantes au dépistage augmente également dans les zones géographiques identifiées comme défavorisées (9, 10).

Les femmes détenues ou en situation de prostitution font partie d'une population vulnérable, éloignée du système de santé avec un risque non négligeable de non-participation au dépistage (9).

- Freins socio-culturels

Les freins d'ordre culturel sont plus importants chez les femmes de nationalité étrangère. La langue est souvent une barrière pour accéder à une démarche de prévention (9, 46).

Dans une étude de 2012, les auteurs observaient que 22,7% des femmes de nationalité étrangère n'avaient jamais effectué de FCU contre 6,4% des femmes françaises, nées de parents français (47). L'origine migratoire des femmes influence le recours au dépistage : une enquête auprès des femmes de l'agglomération parisienne retrouvait que 22,8% des femmes ayant vécu moins de la moitié de leur vie en France métropolitaine n'avaient jamais réalisé de FCU contre 6,2% des femmes ayant vécu toute leur vie en France métropolitaine (48).

L'éducation religieuse peut également avoir un impact sur ce dépistage. Dans une étude réalisée en Ile-de-France, on retrouvait une différence significative dans le suivi gynécologique : les femmes musulmanes nées en dehors de la France étaient moins bien suivies que les autres (46).

5.2. Freins liés à l'état de santé des patientes

Les femmes présentant une situation de santé défavorable ont moins recours au dépistage, notamment chez les femmes en invalidité et celles atteintes de certaines ALD (exemples : obésité, diabète, pathologie psychiatrique, infection par le VIH ou hépatite virale) : 55% des femmes en ALD avaient réalisé un FCU dans les quatre ans contre 63% pour les autres. Ces femmes peuvent être

amenées à privilégier le suivi de leur pathologie au détriment d'autres actes médicaux, comme la prévention et le dépistage (10).

On observe également une baisse de la participation chez les femmes dépendantes à l'alcool, au tabac et aux opioïdes (9, 10).

5.3. Problème d'information des patientes sur le CCU et son dépistage

Il existe un lien entre la participation des femmes au dépistage et leur connaissance sur le CCU et le FCU. En effet, certaines femmes ne participent pas au dépistage parce qu'elles ignorent les risques de ce cancer (11) et méconnaissent les modalités de réalisation du FCU (12).

Parallèlement à cela, il faut noter le manque d'information venant du médecin traitant : parmi les femmes qui n'ont jamais bénéficié de FCU au cours de leur vie, 18% déclarent qu'un des motifs est l'absence d'information de la part du médecin (11). Quand on demande aux femmes non suivies ce qui pourrait les amener à faire cet examen, 13% citent spontanément le fait que leur médecin en parle (39).

5.4. Manque de recours au système de soins

De façon générale, on observe que la proportion de femmes non participantes au dépistage augmente chez les femmes ayant un moindre recours au système de soins (absence de médecin traitant, rareté de consultation chez le médecin généraliste, absence de consultation chez le gynécologue) (10).

Plusieurs études ont montré qu'un des facteurs limitant l'adhésion au FCU était l'examen gynécologique en lui-même. Celui-ci peut être perçu comme intrusif et gênant. Cette gêne est majorée si le professionnel de santé effectuant le prélèvement est un homme (11, 39).

Les femmes ayant un moindre suivi gynécologique sont moins dépistées (10, 49). Parmi les facteurs limitant ce suivi, on retrouve : la nulliparité, le fait de ne jamais avoir utilisé de contraception (12) et l'âge supérieur à 50 ans.

Chez la femme de plus de 50 ans, le suivi gynécologique passe également par le dépistage du cancer du sein. L'adhésion à cet autre dépistage est un facteur déterminant dans l'adhésion au dépistage du CCU : 68% des femmes qui ont effectué une mammographie de dépistage tous les 2 ans sont également dépistées pour le CCU, alors qu'elles ne sont que 20% lorsqu'elles n'ont effectué aucune mammographie sur les trois années étudiées. D'ailleurs, les femmes de cet âge non suivies par un gynécologue et ne faisant pas de mammographie sont très peu nombreuses à réaliser des FCU (taux de couverture de 8%) (5).

Pour les autres femmes, le suivi gynécologique est souvent en lien avec la prescription et le suivi d'une contraception. Les données de l'EGB ont permis d'identifier les femmes de moins de 50 ans

ayant un moyen de contraception type stérilet ou contraceptif oral remboursable. L'utilisation d'une contraception est positivement liée au dépistage : 85% des femmes qui ont un stérilet et 66% des femmes qui ont un contraceptif oral remboursable ont eu un FCU dans les 3 ans (5).

5.5. Difficulté d'accès aux soins

Le dépistage n'est pas homogène sur tout le territoire français. Après ajustement sur l'âge, les taux de couverture varient dans un rapport de 1 à 1,5 en France métropolitaine. Le Nord et les DOM constituent les zones les moins bien couvertes (Figure 5) (5).

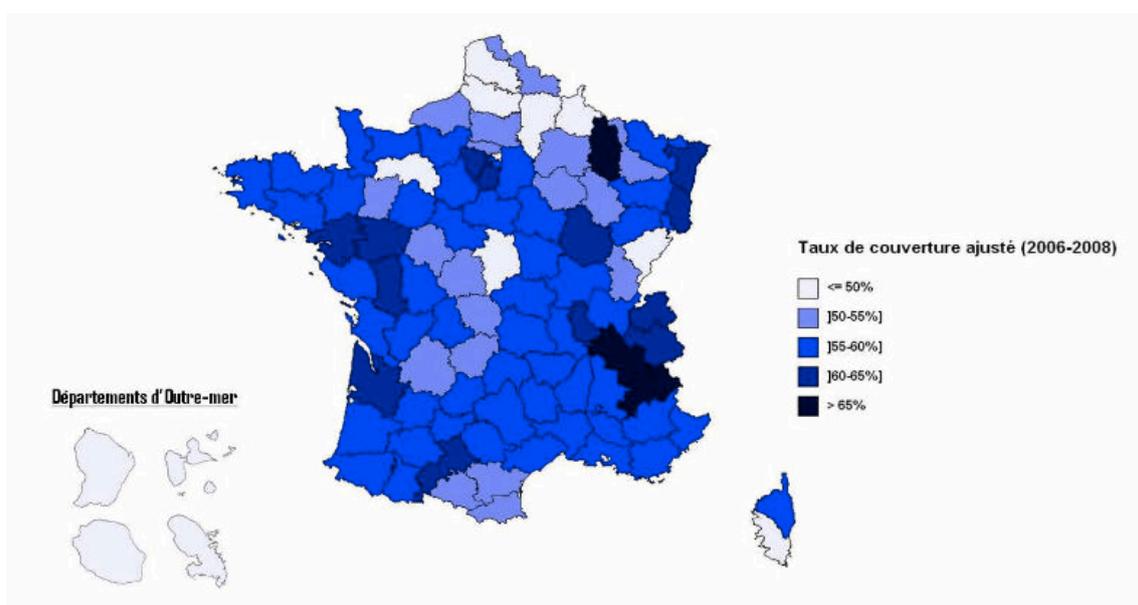


Figure 5. Taux de couverture du dépistage du CCU par département, ajusté sur l'âge, chez les femmes de 25 à 65 ans, sur la période 2006-2008 (5)

Le rôle prédominant des gynécologues dans la réalisation du FCU engendre un problème d'inégalité d'accès au dépistage sur le territoire français. En effet, les gynécologues sont les premiers acteurs de ce dépistage : ils réalisent en moyenne 90% des FCU (de 84% dans le Doubs à 96% en Alsace). Les médecins généralistes réalisent quant à eux en moyenne 10% des FCU (de 2,5% en Alsace à 14% dans le Doubs) et constituent le second groupe de professionnels de santé impliqués (14). Or l'offre de soin est nettement insuffisante dans un grand nombre de départements où la densité de gynécologues est faible (Figure 6), la tendance étant à l'aggravation de la situation puisque les postes à pourvoir en gynécologie à l'internat sont de moins en moins nombreux.

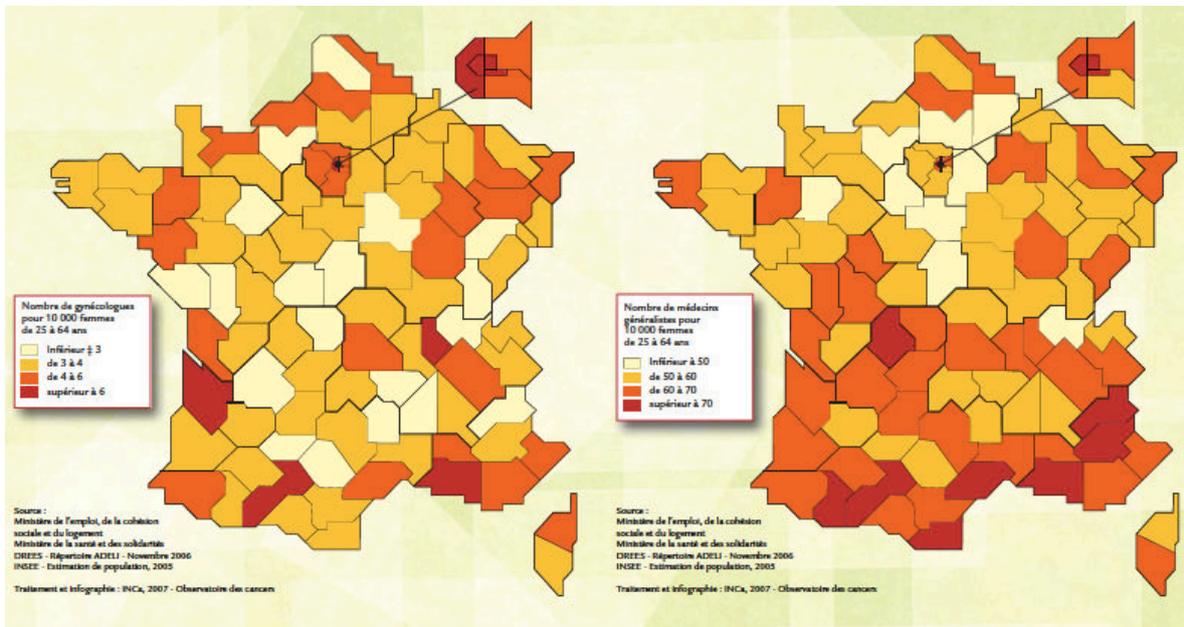


Figure 6. Répartition géographique du nombre de gynécologues et de médecins généralistes pour 10000 femmes de 25 à 65 ans (14)

Pour assurer une couverture suffisante, il faudrait théoriquement plus de 3 gynécologues pour 10000 femmes âgées de 25 à 65 ans. En 2010 en France, ce seuil n'était pas atteint pour au moins 19 départements : les départements où l'offre est nettement insuffisante représentent 11,6% de la population éligible (14).

De façon générale, une faible participation au dépistage est associée à la faible densité médicale du lieu de résidence (10).

Il existe d'autres structures permettant l'accès au FCU (les centres d'examens de santé, les centres de planning familial, les sages-femmes en PMI, les structures d'accès aux soins des personnes défavorisées, les laboratoires d'analyses médicales dirigés par des médecins, les structures d'anatomie et de cytologie pathologique équipées), mais leur part dans la réalisation des FCU est beaucoup plus marginale (exemple : 1 % en Alsace, 2 % dans le Doubs) (14).

6. Pratique du FCU par les médecins généralistes

6.1. Facteurs favorisant la pratique du FCU

Dans les études, presque un médecin sur deux déclare pratiquer des FCU et pourtant seulement 10% des FCU sont réalisés par les médecins généralistes.

Les facteurs prédictifs de la pratique du FCU pour un médecin généraliste sont : le sexe féminin, un âge inférieur à 45 ans, le travail en cabinet de groupe et en milieu rural, une patientèle importante et la participation à un réseau de santé (50).

Les généralistes qui ont répondu effectuer des FCU se trouvent plus souvent dans les petites

communes (<2000 habitants) ainsi que celles de taille moyenne, et significativement moins souvent dans les communes de plus de 30000 habitants (17).

45% des médecins généralistes déclarent vérifier systématiquement, en consultation, la réalisation d'un dépistage du CCU pour leurs patientes concernées. Le réflexe est plus présent chez les femmes, les moins de 45 ans et les médecins réalisant eux-mêmes des FCU (50). 80% des médecins disent réaliser des FCU à leur initiative et 20% en cas de demande des patientes (17).

Lorsque l'on demande aux médecins généralistes réalisant des FCU les raisons pour lesquelles ils réalisent cet acte, la question de l'accessibilité à un gynécologue pour leur patiente est citée par 21% d'entre eux. Pour 52% d'entre eux, la raison principale est que «réaliser cet acte fait partie de son rôle» (50).

6.2. Freins exprimés à la réalisation du FCU

Les difficultés rencontrées par les médecins généralistes pour aborder le dépistage du CCU et réaliser eux-mêmes les FCU ont été décrites dans de nombreuses études et enquêtes. Ces freins sont liés aux conditions d'exercice mais aussi aux vécus et représentations des médecins et de leurs patientes.

Les obstacles cités le plus souvent par les médecins généralistes sont :

- La réticence de la part des patientes (17, 51)
- Le manque de formation au geste ou à son suivi (51)
- Les problèmes organisationnels : manque de temps pendant la consultation, pas de matériel de prélèvement, faible valorisation de l'acte (17, 51)
- Les relations complexes avec les gynécologues (acte perçu comme réservé aux spécialistes, problèmes de coordination entre médecins généralistes et gynécologues) (14).

Les motifs de non réalisation des FCU cités par les médecins généralistes sont :

- Un suivi déjà assuré par un gynécologue ou la présence à proximité d'un gynécologue (51)
- L'absence de demande ou le refus de la patiente d'effectuer son suivi gynécologique chez son médecin traitant, d'autant plus si il s'agit d'un homme ou en lien aux obstacles culturels (17, 51)
- Le choix d'orienter la patiente vers un gynécologue (14, 50).

MATÉRIEL ET MÉTHODE

1. Déroulement de l'étude

Pour répondre aux objectifs de notre étude, il fallait obtenir des données sur l'équipement matériel permettant de réaliser des FCU chez des médecins généralistes. Il fallait dans un même temps collecter les données sur le suivi du FCU de dépistage de leurs patientes.

Nous avons inclus de 2 populations : une population de médecins généralistes installés en Poitou-Charentes et leurs patientes. Afin d'éviter un biais de prévarication en interrogeant directement les médecins généralistes, nous avons choisi d'obtenir ces informations via des médecins généralistes remplaçants et des internes de médecine générale en SASPAS (Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée) effectuant leur stage chez des médecins généralistes installés en Poitou-Charentes.

Nous avons obtenu la liste complète des internes effectuant leur SASPAS pour le semestre de mai à octobre 2016 ainsi qu'une liste non exhaustive des médecins généralistes remplaçants dans la région Poitou-Charentes.

Les médecins généralistes qui effectuaient des remplacements en dehors de la région Poitou-Charentes ainsi que ceux qui s'étaient installés depuis ont été exclus.

Pour les internes en SASPAS, il était demandé à chacun d'effectuer l'enquête lors de journées de stage chez leur 3 maîtres de stage universitaires (MSU) respectifs et pour les médecins généralistes remplaçants d'effectuer l'enquête lors de journées de remplacement chez différents médecins.

Nous avons demandé aux médecins généralistes remplaçants de ne pas réaliser d'enquête chez des médecins recevant des étudiants en SASPAS afin d'éviter des doublons de réponse.

Nous avons mené une étude transversale analytique comparative.

2. Populations étudiées et données à recueillir

2.1. Population des médecins généralistes installés en Poitou-Charentes

Chaque participant a d'abord recueilli des données concernant le médecin généraliste remplacé et son cabinet. Puis il leur était demandé de décrire l'équipement matériel disponible au cabinet pour réaliser un FCU.

Via les participants, nous avons également étudié d'autres outils à disposition des médecins généralistes pouvant faciliter le suivi du FCU de dépistage de leur patiente. Parmi ces outils, nous nous sommes intéressés aux supports éducationnels destinés aux patientes du cabinet (brochures, flyers, affiches en salle d'attente, etc) et à l'intuitivité du logiciel médical informatique (lisibilité de la date et du résultat du dernier FCU, système de rappel, etc).

2.2. Population de patientes

Chaque participant a également répondu à un questionnaire concernant les patientes consultant au cabinet lors de leur journée de stage ou de remplacement. Le but était d'évaluer en premier lieu le suivi du FCU : information dans le dossier médical, respect des recommandations nationales (dernier FCU réalisé depuis moins de 3 ans), fonction du praticien ayant réalisé le dernier FCU (médecin généraliste, gynécologue, sage-femme ou en laboratoire), connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant.

Les participants ont également rapporté des données sociodémographiques (âge, origine géographique) et économiques (profession) des patientes.

Pour obtenir ces différentes données, les participants devaient étudier le dossier médical des patientes et leur poser des questions au cours de la consultation.

L'enquête devait être menée auprès de 5 patientes successives :

- âgées de 25 à 65 ans
- éligibles au dépistage par FCU (en excluant les patientes aux antécédents d'hystérectomie totale, n'ayant jamais eu de rapport sexuel, immunodéprimées)
- en excluant les nouvelles patientes du cabinet venant en consultation pour la première fois.

Ces critères d'inclusion suivaient les recommandations nationales du dépistage du CCU par FCU. Nous avons exclu les patientes consultant pour la première fois car s'agissant d'un premier contact il pouvait être difficile d'obtenir des réponses en rapport avec l'enquête.

3. Questionnaire

3.1. Élaboration du questionnaire

Nous avons conçu un questionnaire commun destiné aux médecins généralistes remplaçants et aux internes en SASPAS. Le questionnaire électronique a été élaboré et diffusé via Google Forms (Lien : <https://docs.google.com/forms/d/1APV-5ahn2OHHMEMZ-8bDZulJzFpahxzOvd-cjmqgsrfg/prefill>) (Annexe 1). Pour répondre aux objectifs de l'étude, ce questionnaire a été divisé en deux parties.

- Partie 1 : les médecins et leur équipement

La partie 1 était composée de questions concernant le MSU ou le médecin généraliste remplacé et cabinet :

- caractéristiques sociodémographiques : âge, sexe, lieu et mode d'exercice, fonction de MSU
- équipement matériel disponible au cabinet pour réaliser un FCU
- supports éducationnels destinés aux patientes concernant le dépistage du CCU
- intuitivité du logiciel médical informatique pour visualiser facilement le suivi du FCU

Le FCU est un acte technique nécessitant une formation et un équipement adapté. Il existe quelques publications françaises recommandant la bonne pratique pour réaliser un FCU satisfaisant (52, 53). Cependant, nous n'avons pas trouvé de référentiel reconnu au niveau national ou international définissant l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU de bonne qualité.

L'équipement matériel semblant nécessaire pour réaliser un FCU est le suivant :

- Table d'examen, avec ou sans étriers
- Spéculum + lampe d'examen adaptée à l'examen gynécologique
- Dispositif de recueil (outils de prélèvement + milieu de recueil) :
 - o Spatule d'Ayre + Cytobrush® + milieu conventionnel (lames + spray fixateur)
 - o Cervex Brush® + milieu conventionnel (lames + spray fixateur)
 - o Cervex Brush® + milieu liquide
- Système d'envoi / transport jusqu'au laboratoire

En option, le praticien peut se servir lors de son prélèvement d'un coton monté sur une pince pour retirer les sécrétions en excès au niveau du col.

Pour l'analyse des résultats, nous avons décidé de catégoriser les médecins généralistes en fonction de leur niveau d'équipement. Nous avons donc établi une grille de cotation pour les différents matériels retrouvés au cabinet, le niveau d'équipement a ensuite été établi en fonction d'un score.

La cotation se définit ainsi : 5 points si le matériel est jugé indispensable à la réalisation d'un FCU, 3 points s'il est nécessaire ou utile, 1 point s'il n'est pas indispensable (Tableau 1).

ÉQUIPEMENT MATÉRIEL	POINTS
Table d'examen (avec ou sans étriers)*	5
Spéculums (usage unique ou à stériliser)*	5
Lampe adaptée à l'examen gynécologique	3
Outils de prélèvement + milieu de recueil :	
Cervex brush® + milieu liquide	5
Cyto brush® + spatule d'Ayre + milieu liquide	5
Cyto brush® + spatule d'Ayre + milieu conventionnel	5
Autres *	3
Système d'envoi *	1

Tableau 1 : Grille de points attribués en fonction du matériel retrouvé au cabinet

* compté 1 seule fois

Les trois groupes définis pour notre étude sont les suivants (Tableau 2) :

- **Groupe 1** : équipement optimal : le médecin possède l'équipement nécessaire et optimal pour réaliser un FCU
- **Groupe 2** : équipement insuffisant : il manque un élément pour réaliser un FCU de façon optimale, mais une partie du matériel est tout de même disponible au cabinet
- **Groupe 3** : pas d'équipement : il est impossible pour le médecin de réaliser un FCU

NIVEAU D'ÉQUIPEMENT MATÉRIEL	SCORE
Groupe 1 : équipement optimal	Supérieur ou égal à 19
Groupe 2 : équipement insuffisant	Entre 14 et 18
Groupe 3 : pas d'équipement	Inférieur ou égal à 13

Tableau 2 : Groupes d'équipement matériel des médecins généralistes

- Partie 2 : les patientes

La partie 2 était dédiée à l'enquête sur les patientes venant en consultation au cabinet. Il a été demandé aux participants de mener cette enquête auprès de 5 patientes venant en consultation successivement (afin de minimiser un biais de sélection) et répondant aux critères d'inclusion vus précédemment. Le questionnaire devait être complété en présence des patientes.

Pour chacune des patientes, il fallait rapporter :

- leurs caractéristiques sociodémographiques (âge, origine géographique) et économiques (activité professionnelle selon la nomenclature de 2003 de l'Institut Nationale des Statistiques et des Études Économiques)
- des données sur leur dernier FCU (données déclaratives ou obtenues via le dossier médical, la date, le praticien l'ayant réalisé)

- leur connaissance sur la pratique du FCU par leur médecin traitant (« est-ce que vous savez si votre médecin traitant réalise des FCU ? »)

Les participants n'ont pas demandé aux patientes si le médecin remplacé était leur médecin traitant déclaré à la Sécurité sociale ou leur médecin traitant au sens social du terme (« médecin généraliste de famille »).

3.2. Test du questionnaire

Ce questionnaire a été testé par trois médecins généralistes remplaçants et un interne en SASPAS. Cela nous a permis d'y apporter certaines modifications et de le rendre plus abordable. Au départ, nous voulions que chaque participant mène l'enquête auprès de 10 patientes. Mais les quatre testeurs ont jugé qu'il était difficile d'atteindre ce chiffre au vu des plannings de consultation ou que cet objectif pourrait freiner la participation de certains. C'est pour cette raison qu'il était plus raisonnable de demander aux participants de mener cette enquête auprès de 5 patientes.

Cela nous a également permis de prédire le temps d'investissement potentiel des participants : les réponses à la partie 1 pouvaient être obtenues en moins de 5 minutes et celles de la partie 2 requéraient environ 2 minutes par patiente sur le temps de consultation.

Initialement, il était demandé aux participants de renseigner leur nom afin de pouvoir faciliter les relances. Cette partie a été anonymisée dans l'analyse des résultats.

3.3. Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été diffusé à partir du 1^{er} juillet 2016 via des invitations envoyées par mail.

Ces invitations ont été diffusées aux deux groupes distincts : mailing-list de 38 internes en SASPAS et mailing-list de 173 médecins remplaçants.

L'ensemble des médecins sollicités s'est vu expliquer l'enquête de la même manière (Annexe 2). À l'issue de cette explication, ils pouvaient avoir accès au questionnaire via un lien Google Forms.

Nous les informions que ce questionnaire pouvait être utilisé plusieurs fois et devait être complété au cabinet des médecins (lors de journées de stage chez leurs 3 MSU pour les internes en SASPAS ou lors de journées de remplacement pour les médecins remplaçants).

Plusieurs relances incitatives collectives et personnelles ont été envoyées au cours des mois d'août, septembre et octobre 2016. Les médecins sollicités ont toujours eu à faire au même interlocuteur. Seuls les derniers mails ont été envoyés par la directrice de thèse aux internes en SASPAS n'ayant

jamais répondu. La réception des réponses a été clôturée au 31 octobre 2016 (date de fin de stage des internes en SASPAS).

4. Recueil et analyse des données

4.1. Recueil des données

Les données ont été recueillies via la plateforme Google Forms, puis transférées dans un tableau Excel®. Les questionnaires ont été anonymisés. Les réponses pouvant contenir des questions ouvertes ont été intégralement retranscrites pour l'analyse thématique.

4.2. Analyses statistiques des données

Pour les analyses descriptives, les caractéristiques des médecins ont été décrites en fonction des trois groupes d'équipement définis (Tableau 2).

Pour les analyses comparatives, au vu des premiers résultats, deux groupes ont été comparés : groupe « équipement complet » (groupe 1) et groupe « équipement incomplet » (groupes 2 et 3). Les analyses ont été basées sur ces deux groupes pour tester les associations entre le niveau d'équipement et l'observance du FCU des patientes / la connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant / les informations sur dernier FCU dans le dossier médical de la patiente.

Nous avons considéré que les patientes étaient à jour du dépistage si leur dernier FCU datait de moins de 3 ans ; les patientes non à jour avaient soit eu un FCU depuis plus de 3 ans, n'avaient jamais réalisé de FCU ou avaient refusé le FCU ou ne connaissaient plus la date du dernier FCU.

Une partie de l'analyse statistique a été réalisée par Dr Thomas Fouchier (CCA - Santé Publique – CHU de Poitiers) et Thibaut Lamat-Cazalet (interne de Santé Publique) à l'aide du logiciel SAS®.

Les variables catégorielles ont été exprimées en effectifs et en pourcentages.

Pour les statistiques comparatives, en analyse univariée, un test du Chi2 ou un test exact de Fischer (en cas d'effectifs attendus inférieurs à 5) ont été utilisés. Un degré de signification < 0,05 était considéré comme statistiquement significatif. Les variables qualitatives ont été intégrées dans un modèle de régression logistique simple afin d'obtenir la force et le sens de l'association, les Odds ratio (OR) et leurs intervalles de confiance à 95% (IC95) ont été calculés.

RÉSULTATS

Sur les 211 médecins contactés (38 internes en SASPAS et 173 médecins généralistes remplaçants), nous avons obtenu 55 réponses : 33 venant d'internes en SASPAS et 22 venant de médecins généralistes remplaçants. Sur toutes ces réponses, 44 participants ont pu mener l'enquête auprès de 5 patientes, 2 participants auprès de 4 patientes, 6 participants auprès de 3 patientes, 1 participant auprès de 2 patientes et 1 participant a mené l'enquête chez seulement 1 patiente. Cela fait un total de 253 patientes incluses.

1. Analyse descriptive de la population des médecins généralistes

Les informations suivantes sont basées sur les réponses des participants à la partie 1 du questionnaire et nous ont donc permis d'étudier les caractéristiques et le matériel de 55 médecins généralistes installés en cabinet libéral (Tableaux 3, 4, 5, 6).

- Caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes

Il existait une proportion équivalente entre les plus et les moins de 50 ans. Le sexe-ratio différait légèrement avec une proportion supérieure d'hommes (60%). La plupart étaient installés en cabinet de groupe (83,6%). Leur lieu d'exercice était rural pour 63,6% d'entre eux. Enfin, deux tiers d'entre eux étaient maîtres de stage universitaire (MSU) (Tableau 3).

	Médecins (n=55)	Pourcentage
Age		
< 50 ans	28	50,9%
> 50 ans	27	49,1%
Sexe		
Féminin	22	40%
Masculin	33	60%
Cabinet		
De groupe	46	83,6%
Individuel	9	16,4%
Lieu d'exercice		
Urbain	20	36,4%
Rural	35	63,6%
Maître de stage universitaire		
Oui	35	63,6%
Non	20	36,4%

Groupe d'équipement pour réaliser un FCU		
Groupe 1 : équipement optimal	24	43,6%
Groupe 2 : équipement insuffisant	23	41,8%
Groupe 3 : pas d'équipement	8	14,6%
Supports éducationnels au cabinet		
Oui	22	40%
Non	33	60%
Intuitivité du logiciel informatique pour visualiser le suivi du dépistage par FCU		
Oui	31	56,4%
Non	24	43,6%

Tableau 3. Caractéristiques des médecins généralistes et de leur cabinet

- Équipement matériel disponible au cabinet des médecins pour réaliser un FCU

La plupart des médecins possédaient une table d'examen avec étriers (78,2%) ainsi que des spéculums (90,9%) et une lampe (74,5%). Ils étaient 29,1% à posséder une grande pince pour essayer le col en cas de besoin.

On note qu'une grande majorité possédait au moins un outil de prélèvement pour réaliser un FCU (85,5%). Parmi ceux-là, le Cervex brush® était le plus disponible dans 78,7% des cas, suivi par le Cyto brush® (21,2%); mais le couple « Cyto brush® + spatule d'Ayre » n'était trouvé que chez deux médecins.

Trois quarts des médecins avaient à leur disposition un milieu de recueil. Le plus répandu était le milieu liquide (90,7%).

La plupart avaient également à disposition des systèmes d'envoi du FCU (78,2%) avec une répartition équitable entre un système d'envoi postal et un dépôt directement au laboratoire (Tableau 4).

	Médecins	Pourcentage
Table d'examen :		
Sans étriers	12/55	21,8%
Avec étriers	43/55	78,2%
Spéculums :		
À usage unique	34/50	68%
À stériliser	8/50	16%
Les deux	8/50	16%
Lampe	41/55	74,5%
Outil de prélèvement :		
Cervex brush® (= peigne à manche bleu) seul	34/47	72,3%
Cyto brush® (= petite brosse) seul	8/47	17%
Spatule d'Ayre (= tige en bois) seule	2/47	4,2%
Cyto brush® + spatule d'Ayre	1/47	2,1%
Cervex brush + cyto brush	1/47	2,1%
Les trois	1/47	2,1%

Milieu de recueil :	43/55	78,2%
Milieu liquide seul	38/43	88,4%
Conventionnel (sur lame, fixation à la laque) seul	4/43	9,3%
Les deux	1/43	2,3%
Système d'envoi :	43/55	78,2%
Enveloppe timbrée (à envoyer par le médecin ou la patiente) seule	20/43	46,5%
Poche à déposer au laboratoire (par le médecin ou la patiente) seule	22/43	51,2%
Les deux	1/43	2,3%
Grande pince pour essayer le col	16/55	29,1%

Tableau 4. Descriptif des équipements matériels retrouvés chez les médecins généralistes

- Supports éducationnels pour les patientes concernant le dépistage du CCU par FCU

Un peu moins de la moitié des cabinets (40%) mettait à disposition des patientes des supports éducationnels concernant le dépistage du CCU par FCU (Tableau 3). Dans ces cabinets, ces notes d'information étaient principalement des affiches et des plaquettes/flyers en salle d'attente ou dans le bureau du médecin (Tableau 5).

	Cabinets (n=22)	Pourcentage
Plaquettes/flyers disponibles en salle d'attente ou bureau	10	45,5%
Affiches en salle d'attente ou bureau	13	59,1%
Note d'information faite par le médecin	1	4,6%
Autre : flyers sur infection à HPV	1	4,6%

Tableau 5. Descriptif des supports éducationnels destinés aux patientes du cabinet

- Intuitivité du logiciel médical : facilité pour visualiser le suivi du dépistage par FCU des patientes

Sur l'ensemble des réponses, 56,4% des participants ont jugé le logiciel médical intuitif, avec la possibilité de visualiser facilement le suivi du dépistage des patientes (Tableau 3).

Parmi ceux-là, on trouvait en premier l'archivage du résultat du dernier FCU dans les courriers ou examens complémentaires, puis un système de rappel où pouvait figurer la date du prochain FCU et enfin une section dédiée à la prévention / au dépistage (Tableau 6).

	Logiciels intuitifs (n=31)	Pourcentage
Section dédiée à la prévention/au dépistage	16/31	51,6%
Système de rappel où peut figurer la date du prochain FCU	10/31	32,3%
Résultat du dernier FCU archivé dans les courriers / dans les examens complémentaires	18/31	58,1%
Autre : note à l'ouverture du dossier : date du dernier FCU	1/31	3,2%

Tableau 6. Outils facilitant la visualisation du suivi du FCU dans les logiciels médicaux intuitifs

2. Niveau d'équipement matériel des médecins généralistes

- *Répartition des médecins généralistes en fonction de leur groupe d'équipement*

Chaque médecin a été classé dans un groupe d'équipement à partir du score obtenu en fonction des matériels retrouvés au cabinet (Tableau 3). Les résultats montraient que **43,6%** des médecins (24/55) étaient classés dans le groupe 1 : leur équipement matériel permettait de réaliser un FCU de façon optimale. Le groupe 2 intermédiaire englobait **41,8%** des médecins (23/55) : ces derniers possédaient un équipement matériel insuffisant pour réaliser un FCU. Enfin **14,6%** des médecins (8/55) ne possédaient pas d'équipement permettant de réaliser un FCU (groupe 3) (Figure 10).

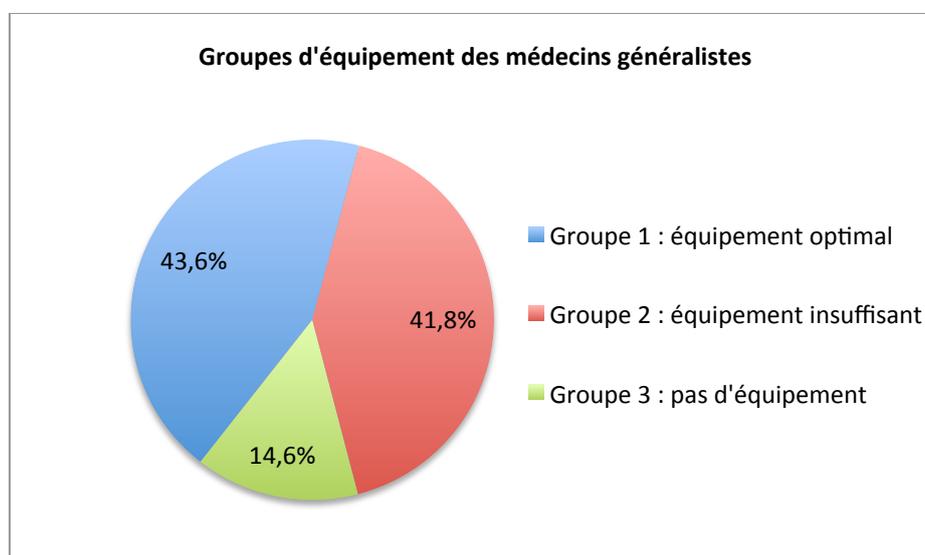


Figure 10. Répartition des médecins généralistes par groupe d'équipement

- Descriptif des groupes d'équipement en fonction des caractéristiques des médecins

Les médecins du groupe 1 étaient majoritairement âgés de moins de 50 ans (62,5%), alors que les médecins des groupes 2 et 3 étaient âgés de plus de 50 ans (respectivement 56,5% et 62,5%).

Le sexe-ratio ne différait pas pour le groupe 1, alors que dans les groupes 2 et 3 les hommes étaient plus représentés (respectivement 65,6% et 75%).

Les médecins des groupes 1 et 2 exerçaient majoritairement en cabinet de groupe (respectivement 87,5% et 87%), la proportion de médecins exerçant seuls était plus grande dans le groupe 3 (37,5% versus 12,5% et 13%).

Cependant ces trois premiers résultats n'étaient pas significatifs ($p > 0,05$) : l'âge, le sexe et le mode d'exercice (en groupe ou seul) n'avaient pas d'impact sur le niveau d'équipement des médecins (Tableau 7).

Par contre, le fait d'être installé en milieu rural ou d'être MSU était significativement associé à un équipement optimal (groupe 1) ou insuffisant (groupe 2), alors qu'être installé en milieu urbain et ne pas être MSU était lié à une absence d'équipement (groupe 3) ($p < 0,05$) (Tableau 7).

	Groupe 1 (n=24)	Groupe 2 (n=23)	Groupe 3 (n=8)	p
Age				
< 50 ans	15 (62,5%)	10 (43,5%)	3 (37,5%)	0,337
> 50 ans	9 (37,5%)	13 (56,5%)	5 (62,5%)	
Sexe				
Féminin	12 (50%)	8 (34,8%)	2 (25%)	0,453
Masculin	12 (50%)	15 (65,2%)	6 (75%)	
Cabinet				
De groupe	21 (87,5%)	20 (87%)	5 (62,5%)	0,188
Individuel	3 (12,5%)	3 (13%)	3 (37,5%)	
Lieu d'exercice				
Urbain	6 (25%)	8 (34,8%)	6 (75%)	<u>0,048</u>
Rural	18 (75%)	15 (65,2%)	2 (25%)	
Maître de stage universitaire				
Oui	13 (54,2%)	20 (87%)	2 (25%)	<u>0,002</u>
Non	11 (45,8%)	3 (13%)	6 (75%)	

Tableau 7. Descriptif des groupes d'équipement en fonction des caractéristiques des médecins généralistes

3. Impact du niveau d'équipement sur l'observance du dépistage par FCU

L'objectif principal de notre étude était d'analyser l'observance du FCU des patientes en fonction de l'équipement matériel de leur médecin traitant (MT). Pour cette analyse, les médecins ont été réunis en deux groupes selon leur niveau d'équipement : groupe « équipement complet » et groupe

« équipement incomplet ». La répartition des patientes en fonction du niveau d'équipement de leur médecin traitant était quasiment identique : 45,8% dans le groupe « équipement complet » (116/253) et 54,2% dans le groupe « équipement incomplet » (137/253) (Tableau 10). Les patientes « à jour » (FCU<3 ans) étaient 60,5% (153/253), les patientes « non à jour » (FCU>3ans/FCU jamais réalisé ou refusé/date du dernier FCU inconnue) étaient 39,5% (100/253) (Tableau 10).

- Comparaison « FCU à jour » versus « FCU non à jour »

Le niveau d'équipement des médecins n'avait pas d'impact sur l'observance du FCU de leurs patientes ($p>0,05$) (Tableau 8).

Nous constatons peu de différence entre les groupes : les répartitions des patientes « à jour » comme « non à jour » étaient quasiment identiques dans les groupes « équipement complet » et « équipement incomplet ».

- Comparaison « FCU à jour réalisé par le médecin traitant » versus « FCU à jour réalisé par un autre praticien »

Les FCU à jour étaient davantage réalisés par le médecin traitant lorsque celui-ci possédait un « équipement complet » ($p=0,002$) (Tableau 8).

Chez les patientes à jour de leur FCU, la proportion de FCU réalisés par le MT était plus importante dans le groupe « équipement complet » (70,6%) que dans le groupe « équipement incomplet » (29,4%). À contrario, les FCU à jour et réalisés par un autre praticien étaient plus nombreux dans le groupe « équipement incomplet » (60,5%).

	Groupe équipement complet (n=116)	Groupe équipement incomplet (n=137)	OR	IC 95%	p
FCU					
À jour : < 3 ans (n=153)	71 (46,4%)	82 (53,6%)	Réf : 1	-	-
Non à jour (n=100)	45 (45%)	55 (55%)	1,06	[0,64 ; 1,75]	0,82
FCU à jour < 3 ans *					
réalisé par MT (n=34)	24 (70,6%)	10 (29,4%)	Réf : 1	-	-
réalisé par autre praticien (n=119)	47 (39,5%)	72 (60,5%)	3,68	[1,61 ; 8,93]	<u>0,002</u>

Tableau 8. Impact du niveau d'équipement sur l'observance du FCU chez les patientes

* uniquement pour les patientes à jour (n=153)

4. Information sur le dernier FCU dans le dossier médical des patientes en fonction du niveau d'équipement de leur médecin traitant

Les dossiers médicaux des patientes contenaient significativement plus d'informations sur le dernier FCU lorsque leur médecin traitant possédait un « équipement complet » ($p=0,008$) (Tableau 9).

	Information dans les DM (n=104)	Pas d'information dans les DM (n=149)	OR	IC 95%	p
Équipement complet (n=116)	58 (55,8%)	58 (38,9%)	Réf : 1	-	-
Équipement incomplet (n=137)	46 (44,2%)	91 (61,1%)	1,98	[1,19 ; 3,2]	<u>0,008</u>

Tableau 9. Information sur le dernier FCU présente dans le dossier médical (DM) des patientes en fonction du niveau d'équipement de leur médecin traitant

5. Analyse descriptive de la population des patientes

Les informations suivantes sont basées sur les réponses des participants à la partie 2 du questionnaire et nous ont permis d'étudier les caractéristiques de 253 patientes répondant aux critères d'inclusion définis précédemment (Tableau 10).

- Caractéristiques sociodémographiques des patientes

Sur l'ensemble des patientes étudiées, la tranche d'âge la plus représentée était celle des 35-50 ans (40,3%), les 25-35 ans et les 50-65 ans représentant chacune environ 30%. Nous n'avons pas obtenu de réponse sur l'âge pour deux patientes.

En terme de statut professionnel, la plupart des patientes étaient employées/ouvrières ou exerçaient des professions intermédiaires (respectivement 40,3% et 20,2%). Elles étaient 15,8% à ne pas avoir d'emploi au moment de l'enquête. Nous n'avons pas obtenu de réponse sur le statut professionnel pour deux patientes.

La grande majorité des patientes étaient d'origine française (France métropolitaine ou DOM-TOM) (Tableau 10).

- Observance du FCU de dépistage par les patientes

91,7% des patientes avaient déjà bénéficié d'un FCU. On note que 153 patientes ont eu un FCU depuis moins de 3 ans, ce qui se traduit par un taux de couverture global de **60,5%**. La date du dernier FCU était inconnue pour 8,3% des patientes (Figure 7).

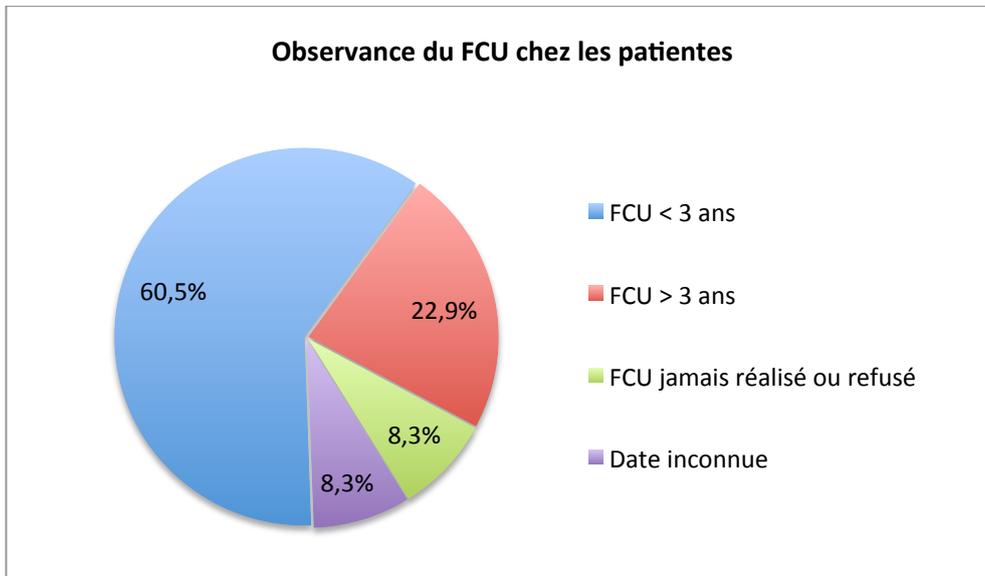


Figure 7. Observance du dépistage du CCU par FCU chez les patientes

Les participants ont trouvé des informations sur le dernier FCU dans 41,1% des dossiers médicaux des patientes. Chez les patientes à jour du FCU, la date de réalisation de ce dernier avait été obtenue dans la moitié des cas grâce aux informations répertoriées dans le dossier médical. Pour les autres, cette donnée émanait de la patiente qui déclarait si ce FCU avait été réalisé il y a plus ou moins de 3 ans (Tableau 10).

- Praticien ayant réalisé le dernier FCU

La majorité des derniers FCU ont été réalisés par des gynécologues (65,5%). Dans un quart des cas, ils ont été réalisés par un médecin généraliste (25,4%). La part des FCU réalisés par les sages-femmes et en laboratoire d'analyses médicales représentait 7,3% (Figure 8).

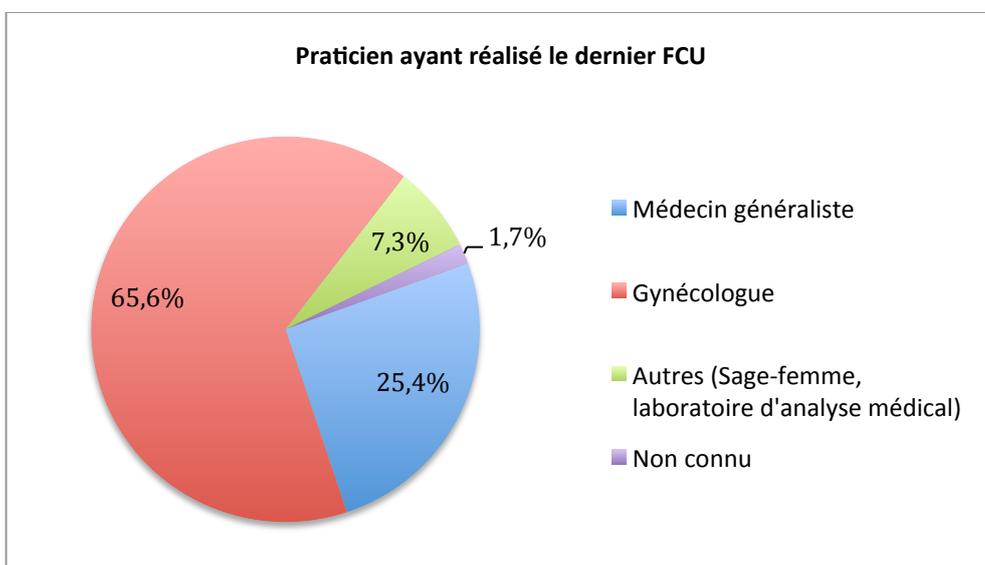


Figure 8. Répartition des praticiens ayant réalisé le dernier FCU des patientes

- Connaissance des patientes sur la pratique de FCU par leur médecin traitant

Les patientes déclaraient que leur médecin traitant réalisait des FCU dans 47,4% des cas, alors que 40,7% d'entre elles ne savaient pas si leur médecin en réalisait ou non. À contrario, 11,9% des patientes pensaient que leur médecin n'en réalisait pas (Figure 9).

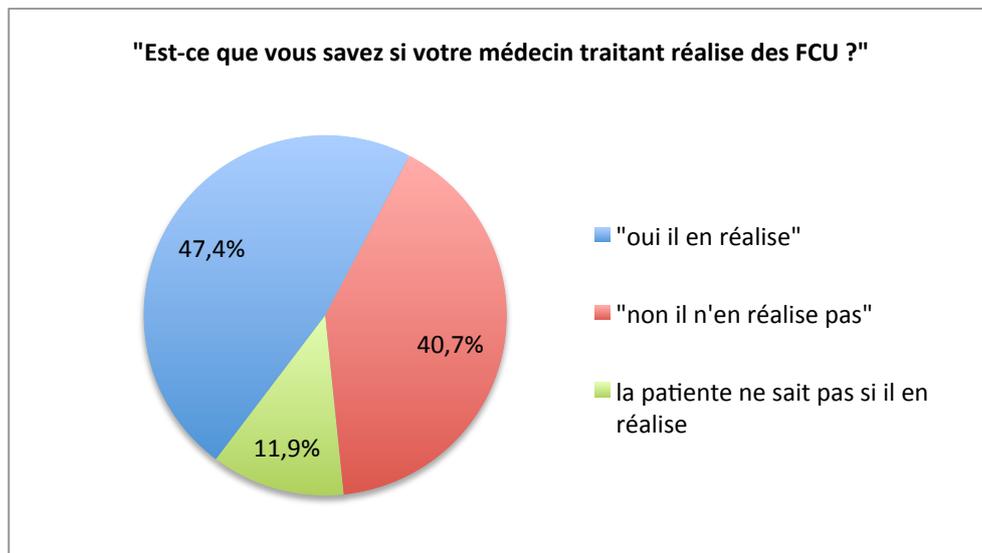


Figure 9. Connaissance des patientes sur la pratique de FCU par leur médecin traitant

- Supports éducationnels disponibles au cabinet de leur médecin traitant

Sur l'ensemble des patientes, 40,3% avaient à leur disposition des supports éducationnels concernant le dépistage du CCU par FCU au cabinet de leur médecin traitant (Tableau 10).

	Patientes (n=253)	Pourcentage
Age :		
25 à 35 ans	80	31,6%
35 à 50 ans	102	40,3%
50 à 65 ans	69	27,3%
Non précisé	2	0,8%
Profession :		
Agricultrice - Artisan/commerçant/chef d'entreprise	27	10,6%
Cadre et profession intellectuelle supérieure	14	5,5%
Profession intermédiaire	51	20,2%
Employée - Ouvrière	102	40,3%
Etudiante	17	6,7%
Sans emploi	40	15,8%
Non précisé	2	0,8%
Origine géographique :		
France métropolitaine - DOM TOM	233	92,1%
Etranger (Afrique, Asie, autres)	20	7,9%
Observance du FCU		
À jour : < 3 ans	153	60,5%
Non à jour :	100	39,5%
> 3 ans	58	22,9%
Jamais réalisé ou refusé	21	8,3%
Ne sait plus	21	8,3%
Information sur le dernier FCU dans le dossier médical		
Oui	104	41,1%
Non	149	58,9%
Information sur le dernier FCU dans le dossier médical chez les patientes à jour *		
Oui	74	48,4%
Non	79	51,6%
Praticien ayant réalisé le dernier FCU * :		
Médecin généraliste :	59	25,4%
Médecin traitant de la patiente	48	20,7%
Autre médecin généraliste	11	4,7%
Gynécologue	152	65,5%
Autres (Sage-femme, laboratoire d'analyses médicales)	17	7,3%
Ne sait plus	4	1,7%
Connaissance sur la pratique de FCU par leur médecin traitant		
Oui il en réalise	120	47,4%
Non il n'en réalise pas	30	11,9%
Ne sait pas si il en réalise	103	40,7%
Supports éducationnels disponibles au cabinet de leur médecin traitant		
Oui	102	40,3%
Non	151	59,7%
Niveau d'équipement de leur médecin traitant		
Groupe équipement complet	116	45,8%
Groupe équipement incomplet	137	54,2%

Tableau 10. Caractéristiques des patientes

*uniquement pour les patientes ayant déjà eu un FCU (n=232)

6. Connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant en fonction du niveau d'équipement de ce dernier

Pour cette analyse, nous avons décidé de réunir les patientes qui déclaraient « non il n'en réalise pas » et « ne sait pas s'il en réalise » et de les comparer aux patientes qui affirmait « oui il en réalise ».

Les patientes affirmaient significativement d'avantage que leur médecin traitant réalisait des FCU quand celui-ci était équipé ($p=0,001$) (Tableau 11).

Nous observons que 56,7% des patientes déclaraient que leur médecin traitant réalisait des FCU quand celui-ci était classé dans le groupe « équipement complet ». 36,1% d'entre elles déclaraient que leur médecin traitant ne réalisait pas des FCU ou ne savaient pas si il en réalisait alors que ce dernier était classé dans le groupe « équipement complet ».

Déclaration des patientes :	« oui il en réalise » (n=120)	« non il n'en réalise pas » ou « ne sait pas s'il en réalise » (n=133)	OR	IC 95%	p
Équipement complet (n=116)	68 (56,7%)	48 (36,1%)	Réf : 1	-	-
Équipement incomplet (n=137)	52 (43,3%)	85 (63,9%)	0,43	[0,26 ; 0,71]	<u>0,001</u>

Tableau 11. Connaissances des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant en fonction de son niveau d'équipement

7. Évaluation des facteurs associés à l'observance du FCU chez les patientes

L'âge, l'origine géographique ou le statut professionnel n'avaient pas d'impact sur l'observance du FCU par les patientes (Tableau 12). Nous pouvons juste constater que les patientes les plus à jour étaient : les femmes âgées de 25 à 35 ans (66,3%), originaires de France Métropolitaine ou des DOM-TOM (60,9%), exerçant les professions de « cadre ou profession intellectuelle supérieure » (78,6%). Mais aucun de ces résultats n'étaient significatifs ($p>0,05$).

Les supports éducationnels disponibles au sein des cabinets de leur médecin traitant n'avaient également pas d'influence sur l'observance du FCU; la proportion de patientes étaient la même qu'il y ait des supports éducationnels ou non ($p>0,05$) (Tableau 12).

	FCU à jour (n=153)	FCU non à jour (n=100)	OR	IC 95%	p
Âge *					
25 à 35 ans (n=80)	53 (66,3%)	27 (33,7%)	0,79	[0,43 ; 1,45]	0,17
35 à 50 ans (n=102)	62 (60,8%)	40 (39,2%)	Réf : 1	-	-
50 à 65 ans (n=69)	37 (53,6%)	32 (46,4%)	1,34	[0,72 ; 2,49]	0,15
Non précisé (n=2)	1	1	NA	NA	NA
Origine géographique					
France métropolitaine + DOM TOM (n=233)	142 (60,9%)	91 (39,1%)	Réf : 1	-	-
Etranger (Afrique, Asie, autres) (n=20)	11 (55%)	9 (45%)	1,28	[0,51 ; 3,20]	0,60
Profession *					
Agricultrice - Artisan/commerçant/chef d'entreprise (n=27)	14 (51,9%)	13 (48,1%)	3,40	[0,77 ; 15,00]	0,27
Cadre et profession intellectuelle supérieure (n=14)	11 (78,6%)	3 (21,4%)	Réf : 1	-	-
Profession intermédiaire (n=51)	38 (74,5%)	13 (25,5%)	1,25	[0,30 ; 5,20]	0,06
Employée – Ouvrière (n=102)	60 (58,8%)	42 (41,2%)	2,57	[0,67 ; 9,76]	0,63
Etudiante (n=17)	9 (52,9%)	8 (47,1%)	3,26	[0,66 ; 16,03]	0,41
Sans emploi (n=40)	19 (47,5%)	21 (52,5%)	4,05	[0,96 ; 16,76]	0,07
Non précisé (n=2)	2	0	NA	NA	NA
Supports éducationnels disponibles au cabinet de leur médecin traitant					
Oui (n=102)	64 (62,7%)	38 (37,3%)	0,85	[0,51 ; 1,43]	0,54
Non (n=151)	89 (58,9%)	62 (41,1%)	Réf : 1	-	-

Tableau 12. Facteurs associés à l'observance du FCU chez les patientes

* à l'exclusion des patientes avec données manquantes (n=251)

DISCUSSION

1. Résultats principaux

1.1. Objectif principal : évaluation de l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU des médecins généralistes et de l'impact sur l'observance du FCU chez leurs patientes

La proportion de médecins généralistes équipés de façon optimale pour réaliser des FCU était de 43,6% (groupe 1). Exercer en milieu rural et être MSU étaient significativement associés à un équipement optimal (respectivement $p=0,048$ et $p=0,002$).

Le niveau d'équipement des médecins n'avait pas d'impact sur l'observance du FCU de leurs patientes ($p>0,05$). La proportion de patientes à jour était équivalente entre les groupes « équipement complet » et « équipement incomplet » (respectivement 46,4% et 45%). Par conséquent, l'hypothèse que nous avons émise initialement n'est pas vérifiée : « l'observance du FCU serait meilleure chez les patientes dont le médecin traitant possède le matériel nécessaire pour réaliser des FCU, alors que les médecins les moins équipés aurait une patientèle moins à jour de leur FCU ».

Cependant, les FCU à jour étaient significativement davantage réalisés par le médecin traitant lorsque celui-ci possédait un « équipement complet ». À contrario, les FCU à jour et réalisés par un autre praticien étaient plus nombreux dans le groupe « équipement incomplet » ($p=0,002$).

En analyse secondaire, on notait que les dossiers médicaux des patientes dont le médecin possédait un « équipement complet » contenaient significativement plus d'information sur leur suivi du FCU ($p=0,008$).

1.2. Objectifs secondaires :

Les patientes affirmaient significativement davantage que leur médecin traitant réalisait des FCU quand celui-ci possédait un « équipement complet » ($p=0,008$).

91,7% des patientes avaient déjà bénéficié d'un FCU de dépistage et le taux de couverture global s'élevait à 60,5%. La majorité d'entre elles avaient fait réaliser leur dernier FCU par un gynécologue (65,5%) ; la part réalisée par des médecins généralistes représentait 25,4%.

Aucun des facteurs sociodémographiques/économiques des patientes n'était associé significativement à l'observance du FCU. La disponibilité de supports éducationnels au cabinet des médecins généraliste n'avait pas non plus d'influence ($p>0,05$).

2. Forces et faiblesses de l'étude

2.1. Forces de l'étude

Dans l'évaluation des difficultés rencontrées ou évoquées par les médecins généralistes freinant leur pratique du FCU, les études ont rapporté des problèmes matériels comme le manque d'outil de prélèvement (17), mais sans détailler cette difficulté. L'analyse précise de l'équipement matériel dont disposent les médecins généralistes pour réaliser des FCU confère à notre étude son originalité. L'autre intérêt de notre étude était d'éviter un biais de prévarication en ayant obtenu des réponses via une tierce personne différente du médecin généraliste installé.

Par ailleurs, cette étude tient toute sa place dans l'actualité française en terme de santé publique. En effet, la généralisation du DO du CCU à l'échelle nationale prévue à partir de 2018 impose la mise en place de plusieurs actions concrètes. L'action 1.1 du Plan Cancer 2014-2019 prévoit de renforcer le rôle du médecin traitant dans l'initiation, la réalisation et le suivi du dépistage (Annexe 3). L'un des enjeux est donc de savoir si les médecins généralistes possèdent actuellement les moyens matériels pour répondre à cette demande. En s'intéressant concrètement à cet équipement matériel, notre étude peut permettre d'apporter une première réponse.

Une autre force est d'avoir analysé la communication entre le médecin traitant et ses patientes sur le dépistage du CCU et la réalisation du FCU. Certaines femmes ne participent pas au dépistage car elles ignorent les modalités de réalisation du FCU (12). Mais, le niveau de connaissance des patientes sur les acteurs du dépistage est peu rapporté dans les données de la littérature. Une étude de 2011 montrait que certaines femmes ignoraient que le FCU peut être réalisé par un médecin généraliste (18). En posant directement la question aux patientes « est-ce que vous savez si votre médecin traitant réalise des FCU ? », notre étude a permis d'étudier l'information que transmettent les médecins traitant sur leur pratique ou non du FCU. Nous avons également étudié le lien entre observance du FCU et supports éducationnels destinés aux consultantes des cabinets libéraux. Ces analyses sont intéressantes en vue du DO du CCU car, comme le rappelle l'action 1.1 du Plan Cancer 2014-2019, des actions efficaces d'information et de sensibilisation des femmes doivent être développées, en particulier sur les acteurs impliqués dans ce dépistage (Annexe 3).

2.2. Faiblesses de l'étude

- Faible taux de participation

Une des premières faiblesses de notre étude réside dans le faible taux de participation des médecins sollicités. Sur les 211 médecins contactés, nous n'avons obtenu que 55 réponses malgré les relances. L'enquête a pu être menée sur une population de seulement 55 médecins généralistes libéraux, alors qu'en 2016 l'ORS en recensait 1570 (54). Ce faible taux de participation peut-être expliqué par le choix méthodologique d'inclure nos deux populations via une tierce personne. Comme l'enquête ne les concernait pas directement, les médecins sollicités ont pu ne pas se sentir concernés. Les autres explications peuvent être : le choix d'une diffusion du questionnaire uniquement par mail (liste non exhaustive, absence de sollicitation téléphonique), la période de l'enquête englobant en partie les vacances d'été, la nécessité pour les participants de s'organiser pour réaliser l'enquête sur une journée. Dans les enquêtes interrogeant directement les médecins généralistes sur leur pratique, les taux de réponses sont plus élevés (autours des 60%), mais ces études déclaratives se confrontent souvent à un biais de sélection.

Par ailleurs, certains participants ont mené l'enquête auprès de seulement 3 patientes ou moins (8 participants sur 55). Nous avons décidé d'accepter ces réponses afin d'obtenir des échantillons de médecins et de patientes plus grands, en étant conscients que cela pouvait constituer un risque d'erreur dans l'analyse de l'impact du niveau d'équipement matériel (sur l'observance par FCU et sur la connaissance des patientes de la pratique de FCU par leur médecin traitant).

À cause de ce faible taux de participation, notre étude présente un manque de puissance.

- Biais de sélection

La population des médecins était comparable aux données l'Atlas Poitou-Charentes 2015 en terme d'âge (moyenne à 52 ans) et de sexe (40% de femmes) (55). Concernant le lieu et le mode d'exercice et l'encadrement pédagogique des médecins (fonction de MSU), notre échantillon différait de la population de médecins généralistes installés en Poitou-Charentes. Les médecins inclus exerçaient surtout en milieu rural (63,6%), alors que le littoral et les milieux urbains attirent davantage de médecins que les zones rurales (56). De même, la majorité des médecins inclus étaient installés en cabinet de groupe (83,6%) ce qui est supérieur aux données de l'ORS montrant que deux médecins sur trois exercent en groupe (57). Exercer en milieu rural et en cabinet de groupe sont des facteurs prédictifs associés à la pratique de FCU chez les médecins généralistes (50). Une forte proportion des médecins inclus était MSU (63,6%). Cela est principalement dû au choix de recrutement des participants car une majeure partie d'entre eux (33 sur 55) était internes en SASPAS. Or, les MSU

représentent une faible partie des médecins généralistes installés en Poitou-Charentes : ils sont seulement 290 fin 2016.

Par ailleurs, il faut noter qu'en Poitou-Charentes, il existe une faible densité de gynécologues. Fin 2016, l'ORS Poitou-Charentes recensait 13 gynécologues pour 100000 femmes de plus de 15 ans (54). Il en résulte une offre insuffisante pour assurer un suivi gynécologique et une couverture du FCU optimale, notamment dans le département des Deux-Sèvres. Certains médecins généralistes de la région ont peut-être dû s'investir davantage dans la réalisation de FCU pour répondre à la demande et aux besoins de leurs patientes.

Le manque de puissance de notre étude fait que notre échantillon de médecins n'est pas représentatif de la population générale, il s'en dégage un biais de sélection.

La faible taille de l'échantillon des patientes n'a pas permis de déterminer de facteurs prédictifs de l'observance du dépistage du FCU comme cela a pu être décrit dans d'autres études (âge compris entre 35 et 50 ans, origine française, être active professionnellement et avec un revenu supérieur) (5, 10).

Notre étude s'est limitée aux patientes consultant en cabinet de médecine générale : ce sont donc des femmes ayant accès aux soins primaires et déclarant probablement un médecin traitant. Or, une partie des femmes françaises non répondantes au dépistage du CCU sont celles ayant un moindre recours aux soins (absence de médecin traitant, rareté de consultation chez le médecin généraliste, absence de consultation chez le gynécologue) (10, 24). De plus, la grande majorité des femmes incluses dans notre étude étaient d'origine française (92,1%) ; on sait que le dépistage touche moins les populations féminines d'origine étrangère (47).

Le manque de puissance de notre étude fait que notre échantillon de patientes n'est pas représentatif de la population générale, il s'en dégage un biais de sélection.

- *Biais de classement*

Les résultats doivent être prudemment interprétés car le niveau d'équipement défini pour notre étude n'était pas basé sur un score reconnu. En effet, nous n'avons pas retrouvé de recommandations officielles définissant l'équipement minimum nécessaire à la réalisation de FCU satisfaisant en cabinet médical libéral.

Par ailleurs, les données ont été recueillies par une tierce personne. Il est raisonnable d'imaginer que les participants n'ont pas eu entière connaissance du matériel disponible au cabinet des médecins remplacés. De plus, certains participants ont pu confondre le Cyto-brush® avec la Cervex brush®. Il s'en dégage un biais de classement différentiel : il est possible qu'en réalité les médecins soient plus nombreux à posséder un « équipement complet » pour réaliser des FCU.

Enfin, chez les patientes à jour du FCU, la date de réalisation de ce dernier avait été obtenue dans la moitié des cas grâce aux informations répertoriées dans leur dossier médical. Pour les autres, cette donnée émanait de la patiente qui déclarait si ce FCU avait été réalisé il y a plus ou moins de 3 ans. Cela engendre un biais de classement différentiel par désirabilité sociale et/ou erreur de mémorisation de la date du dernier FCU de la part des patientes ; certaines ont possiblement répondu « moins de 3 ans » alors qu'elles n'étaient pas à jour. De plus, la part de ces réponses déclaratives était plus importante chez les patientes ayant un médecin traitant possédant un « équipement incomplet », car les dossiers médicaux de ces derniers contenaient moins d'information sur le dernier FCU que leurs homologues équipés.

Vu la faible taille des échantillons de notre étude, ces biais ont pu peser dans l'analyse de nos résultats.

- Absence d'évaluation de la technique du FCU par les médecins généralistes

Notre étude rapporte uniquement des données sur l'équipement matériel nécessaire au prélèvement retrouvé chez les médecins généralistes : la technique et la qualité du prélèvement n'ont pas été évaluées. Nous n'avons pas retrouvé d'étude publiée sur la qualité des FCU réalisés par des médecins généralistes ; un travail de thèse de 2009 montrait que les FCU réalisés par les médecins généralistes étaient de bonne qualité (58).

3. Comparaison à la littérature

3.1. Équipement matériel des médecins généralistes pour réaliser un FCU et impact sur l'observance chez leurs patientes

Le niveau d'équipement des médecins inclus n'avait pas d'impact sur l'observance du FCU de leurs patientes. Notre hypothèse initiale était basée sur l'idée que si les médecins généralistes avaient fait la démarche de s'équiper pour réaliser des FCU, ils étaient alors plus investis dans le dépistage (de l'incitation de leurs patientes jusqu'à la pratique de l'acte en lui-même). Il est par conséquent dommage de constater que même si les médecins généralistes étaient équipés de façon optimale, leurs patientes n'étaient pas plus à jour.

Cependant, les FCU à jour étaient davantage réalisés par le médecin traitant lorsque celui-ci possédait un équipement complet. Cela laisse supposer que si les médecins s'investissaient davantage dans le dépistage du CCU en s'équipant correctement et en pratiquant des FCU, l'observance de leurs patientes pourrait augmenter. À contrario, on peut imaginer qu'avec l'évolution de la démographie médicale française et la décroissance annoncée du nombre de

gynécologues, les femmes pourront être potentiellement moins à jour de leur FCU si les médecins généralistes ne s'équipent pas plus.

Pour expliquer en partie ce résultat principal, l'une des hypothèses pourrait être le fait que posséder un équipement ne serait pas lié systématiquement à la pratique des FCU et/ou au respect des recommandations du dépistage. Cela est en accord avec différents travaux où l'on constatait que même si les médecins possédaient majoritairement du matériel pour réaliser un FCU, certains déclaraient ne pas pratiquer cet acte. Ce constat se reflète dans le travail de Le Goaziou : 60% des médecins déclaraient utiliser souvent le matériel pour réaliser des FCU alors que 91% en possédaient (59). De même, un travail de thèse montrait que 74% des médecins possédaient le matériel pour réaliser des FCU, mais 42,6% des possesseurs déclaraient ne réaliser des FCU que de façon annuelle, voire jamais (60). Mais ces études étaient déclaratives, basées sur les réponses apportées par les médecins eux-mêmes. Elles étaient limitées à un seul département et les taux de participation n'étaient pas optimaux.

Dans la plupart des enquêtes, le manque d'équipement n'est pas la première cause rapportée par les médecins généralistes pour expliquer leur absence de pratique du FCU (17, 61, 62). Le problème est plus complexe et secondaire à des freins émanant à la fois des patientes et des médecins. Si l'on met de côté les obstacles liés la représentation des médecins et des patientes, le manque de recours au soin des patientes ou les freins tenant à l'information (17), d'autres problèmes d'ordre organisationnel sont impliqués : le manque de temps, la gestion de motifs multiples de consultation, le manque de formation et les problèmes liés à la cotation de l'acte.

Le manque de temps est un facteur fréquemment cité par les médecins, la réalisation du FCU en lui-même est chronophage. On comprend bien la difficulté des médecins généralistes à intégrer le dépistage du CCU dans une consultation habituelle. Dans plusieurs études, le manque de temps constitue un des obstacles principaux à la réalisation du FCU (17, 50, 61, 63).

Une autre difficulté rencontrée par les médecins est la gestion simultanée de plusieurs motifs de consultation. La multiplicité des motifs a un impact sur le facteur temps évoqué. Dans une étude bretonne, il s'agissait d'un obstacle fréquent rencontré par les médecins dans leur activité gynécologique quotidienne (61).

Le manque de formation spécifique est également un frein souvent rapporté par les médecins, justifiant leur réticence à réaliser des FCU (17, 50, 61). Pour une partie des médecins, la formation en gynécologie au cours de leurs études a été faible ou inexistante. Certains médecins déclarent s'être formés seuls (au cours de leurs études, lors de FMC ou « sur le tas ») (62). Dans l'étude bretonne, 22% des médecins déclaraient participer à une FMC sur le thème de la gynécologie et, parmi ceux là, un sur quatre souhaitait acquérir une meilleure technique dans la réalisation du FCU (61). Il semble que les nouvelles générations soient de mieux en mieux formées, notamment grâce aux stages dans

les services de gynécologie et en ambulatoire (62). La formation à la pratique du FCU et la qualité de cette formation sont donc fluctuantes au sein de la population des médecins généralistes.

Enfin, le problème de cotation de l'acte en lui-même est une autre difficulté. La cotation du FCU est mal connue des médecins généralistes (code JKHD001). Depuis 2012, si le FCU est réalisé selon le bon rythme, les médecins généralistes reçoivent 50 % de la valeur de l'acte en plus des honoraires de consultation (soit : C(S) + JKHD001/2 = 29,23€) (64). Avec le système de ROSP (Rémunération à la performance sur Objectifs de Santé Publique), ils peuvent également recevoir une rémunération forfaitaire annuelle si plus de 80 % de leurs patientes âgées de 25 à 65 ans ont bénéficié d'un FCU au cours des trois dernières années (65). Malgré cela, la faible valorisation de l'acte reste un frein rapporté dans les différentes études (17, 51). Certains médecins estiment qu'une meilleure revalorisation les inciterait à réaliser plus de FCU (62).

Les médecins de notre échantillon étaient équipés de façon optimale dans 43,6% des cas, ils possédaient un équipement insuffisant dans 41,8% des cas et enfin 14,6% d'entre eux n'étaient pas du tout équipés. Ces résultats sont moins positifs que l'étude de Le Goaziou où 91% des médecins généralistes déclaraient posséder un « matériel pour réaliser des FCU » (59). Cependant cette étude était basée sur une enquête déclarative avec des questions fermées à choix simple et le détail du « matériel pour réaliser des FCU » n'était pas précisé.

Le lieu d'exercice (rural ou urbain) et la fonction de MSU avaient un impact significatif sur le niveau d'équipement des médecins.

Les médecins équipés à *minima* (groupe 1 et 2) étaient majoritairement installés en milieu rural, alors que les médecins non équipés (groupe 3) exerçaient principalement en milieu urbain (75%). Travailler en milieu rural fait partie des facteurs prédictifs de la pratique du FCU décrits chez les médecins généralistes (50, 59). Cela est expliqué en grande partie par l'éloignement vis-à-vis des gynécologues installés le plus souvent en zone urbaine et la délégation plus facile du geste aux gynécologues par les médecins installés en zone urbaine.

Les médecins équipés à *minima* (groupe 1 et 2) étaient plus souvent MSU (respectivement 54,2% et 45,8%), alors que les MSU étaient faiblement représentés chez les médecins non équipés (25%). Nous n'avons pas retrouvé d'étude révélant le niveau d'équipement des MSU pour réaliser des FCU. Un travail de thèse montrait que la participation à la formation d'un interne de médecine générale semblait inciter à une plus forte réalisation de gestes techniques (66). La charte des MSU d'Ile-de-France, applicable à l'ensemble des MSU français, précise que *"le formateur recevant l'étudiant au sein de son cabinet doit avoir une pratique représentative de sa profession, son activité devant comprendre au moins 80% de médecine générale allopathique"*. De plus, *"le cabinet où le stage sera effectué doit posséder un équipement adapté à la formation du stagiaire"*. Ce texte met également en avant l'obligation de mise à jour des connaissances du médecin formateur (67). L'ensemble de ces

obligations conduit logiquement le médecin formateur à s'équiper et pratiquer davantage de gestes techniques que son homologue ne participant pas à la formation des futurs praticiens.

L'âge, le sexe et le mode d'exercice (en groupe ou seul) n'avaient pas d'impact sur le niveau d'équipement des médecins. Cependant nous pouvons souligner des différences intéressantes selon les groupes étudiés.

Les médecins équipés (groupe 1) étaient plus jeunes que les médecins non équipés (groupe 3). Ceci tend vers les données de la littérature : les médecins généralistes réalisant des FCU sont plus souvent les médecins âgés de moins de 45 ans (50). L'étude de Le Goaziou, plus ancienne, avait retrouvé une proportion plus importante de médecins possédant du matériel pour réaliser des FCU chez les plus de 40 ans (59). Cette différence peut être expliquée par une évolution croissante de la formation médicale des internes de médecine générale en gynécologie lors de leur cursus depuis la publication de cette dernière étude.

Il y avait autant de femmes que d'hommes dans le groupe 1, alors que les hommes étaient davantage représentés dans le groupe 2 (65,2%) et surtout dans le groupe 3 (75%) : les médecins femmes tendaient donc à avoir plus d'équipement que les médecins hommes. Ces résultats sont superposables à ceux de la littérature montrant que les femmes réalisent davantage de FCU que les hommes (17, 50). D'autres travaux de thèse mettent également cette différence en avant : les femmes sont plus équipées en « matériel pour réaliser des FCU » (60, 68, 69). Les principales explications à ce constat sont l'intérêt porté par les femmes à la pratique de gynécologie et la féminisation croissante de la médecine générale.

La proportion de médecins installés en cabinet de groupe était plus importante chez les médecins équipés à minima (87,5% pour le groupe 1 et 87% pour le groupe 2) que chez les médecins non équipés (62,5%). L'étude de l'INCa de 2011 montrait aussi que les médecins réalisant des FCU travaillaient le plus souvent en cabinet de groupe (50). D'une façon plus générale, un travail de thèse rapportait que les médecins généralistes regroupés réalisaient plus d'actes techniques (66). Les hypothèses pour expliquer ce constat peuvent être multiples. Le regroupement des médecins permet la mise en commun des locaux et des plateaux techniques entraînant une diminution globale du coût du matériel médical. Les médecins exerçant seuls auraient une moindre formation aux gestes techniques. Une enquête nationale réalisée de 1998 à 2009 montrait que les médecins exerçant en groupe se formaient plus facilement que leurs homologues exerçant seuls (70). Enfin, la dernière hypothèse est que les médecins travaillant seuls rencontrent plus de problèmes de temps et de disponibilité pour réaliser des gestes techniques. Les médecins installés en groupe ont un emploi du temps réparti de manière plus étalée dans la semaine avec une possibilité de débloquer plus facilement des créneaux horaires pour réaliser des FCU (70).

3.2. Tenue du dossier médical des patientes vis-à-vis du dépistage du CCU par FCU

56,4% des logiciels informatiques des médecins pouvaient permettre de visualiser facilement le suivi du dépistage du CCU par FCU. Cependant, seulement 41,1% des dossiers médicaux des patientes contenaient des renseignements sur leur dernier FCU. Les dossiers médicaux tenus par les médecins généralistes équipés contenaient significativement plus d'informations sur le dernier FCU que ceux tenus par leurs homologues équipés incomplètement.

Pour aider au suivi des dépistages des cancers, le logiciel médical informatique des médecins généralistes peut être d'une grande aide. En effet, un dossier médical bien rempli, intuitif et lisible peut aider les médecins à optimiser leur temps et à s'investir dans leur rôle d'acteur du dépistage. Cependant, pour un dépistage rigoureux des cancers, il faut que ce dossier médical soit tenu à jour avec des données régulièrement actualisées. Une étude française parue en 2007 s'est intéressée à la tenue de dossiers médicaux de différents médecins généralistes. Sur la base d'auto-évaluation de leurs dossiers médicaux, la réalisation d'un FCU était mentionnée dans 44,2% des dossiers mais seuls 25,9% étaient complets (71) ; ces chiffres sont comparables à nos résultats. La qualité des dossiers médicaux tenus par les médecins généralistes semble insuffisante pour une gestion rigoureuse des dépistages des cancers, y compris du CCU. Une étude de 2009 évaluant le contenu des dossiers médicaux de médecins généralistes lorrains montraient que les informations étaient d'excellente qualité lorsque les médecins généralistes réalisaient eux-mêmes les FCU. En revanche, lorsque le FCU n'est pas réalisé par le médecin généraliste, ces informations étaient rarement présentes : seuls 12 % des dossiers font état d'un retour d'information vers le médecin traitant (72), révélant une autre difficulté rencontrée par les médecins généralistes dans la coordination du dépistage du CCU.

3.3. Connaissances des patientes sur la pratique de FCU par leur médecin traitant

Les patientes affirmaient significativement davantage que leur médecin traitant réalisait des FCU quand celui-ci possédait un « équipement complet ». Ceci pourrait être dû au fait que la plupart des médecins équipés informent leurs patientes sur leur capacité à pratiquer des FCU. Ce résultat est plutôt positif par rapport aux différentes données de la littérature révélant le plus souvent un manque d'information de la part du médecin généraliste.

Certaines femmes ne participent pas au dépistage du CCU parce qu'elles ignorent les risques de ce cancer (11) et méconnaissent les modalités de réalisation du FCU (12). Nous avons retrouvé peu d'études rapportant les connaissances des patientes sur les praticiens pouvant réaliser un FCU. Le manque d'information venant du médecin traitant peut freiner certaines patientes : parmi les femmes qui n'ont jamais bénéficié de FCU au cours de leur vie, 18% déclarent qu'un des motifs est l'absence d'information de la part du médecin (11). Lorsque l'on demande aux femmes non suivies ce

qui pourrait les amener à faire cet examen, 13% citent spontanément le fait que leur médecin leur en parle (39).

Dans une étude qualitative de 2011, certaines patientes ignoraient qu'un médecin généraliste pouvait réaliser des FCU (18). Pour beaucoup de patientes, le FCU est une affaire de spécialiste (51). L'étude bretonne montrait également dans ce sens que le dépistage et la prévention ne faisaient pas partie des premières demandes des patientes parmi les motifs de consultations de gynécologie en médecine générale. Du côté des médecins, leur rôle spécifique dans le suivi des femmes était en premier la prévention/le dépistage et le premier recours. L'information et l'éducation n'étaient citées que dans 60% des cas (61).

À côté de cela, il faut noter que 36,1% des patientes affirmaient que leur médecin traitant ne réalisait pas de FCU ou ne savaient pas s'il en réalisait alors que ce dernier était correctement équipé pour pratiquer cet acte. Plusieurs hypothèses peuvent être soulevées pour expliquer ce taux non négligeable. Certains médecins équipés ne proposent pas spontanément à leurs patientes de réaliser eux-mêmes les FCU par contraintes organisationnelles, comme le manque de temps (17). Certains médecins, même équipés, peuvent ne pas s'investir dans leur rôle d'acteur du dépistage et par conséquent ne communiquent pas avec leurs patientes dans ce sens. Par peur de la réticence de leurs patientes ou par pudeur, certains médecins, notamment les hommes, peuvent ne pas aborder le sujet de la pratique du FCU avec leur patientèle féminine (50). Une autre hypothèse plausible est que les médecins ne proposent pas leur service pour réaliser le FCU à leurs patientes ayant déjà un suivi gynécologique régulier et/ou un FCU de dépistage à jour (51). Toutes ces hypothèses peuvent bien sûr être intriquées les unes aux autres.

3.4. Observance du FCU et facteurs associés à cette observance chez les patientes

Le taux de couverture global du dépistage du CCU par FCU s'élevait à 60,5% dans notre étude. Ce chiffre est proche de ceux rapportés par la HAS où 56,6% des femmes de 25 à 65 ans adhéraient au dépistage par FCU pour les années 2006-2008. Ces données nationales comme les nôtres sont proches de celles retrouvés en Poitou-Charentes en 2006-2008 où les taux de couverture étaient de 56,1% en Charente, 57,5% en Charente-Maritime, 58,4% dans la Vienne et 60,6% dans les Deux-Sèvres, avec une couverture régionale globale de 58,1% (5).

La part des FCU réalisée par les médecins généralistes représentait 25,4% dans notre étude. Ces chiffres diffèrent des données de la littérature qui placent les gynécologues comme acteurs majeurs dans la réalisation des FCU en France, alors que les médecins généralistes n'en réalisent en moyenne que 10% (14, 61). À contrario, dans les autres pays européens où le DO du CCU a été mis en place, les professionnels de santé impliqués sont le plus fréquemment les médecins généralistes (ex :

Danemark, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Unis), puis les sages-femmes et/ou infirmières (ex : Finlande, Suède), et enfin les gynécologues (16). L'efficacité du dépistage du CCU dépend principalement de l'existence d'un programme national de DO, mais l'implication du médecin généraliste semble améliorer cette efficacité (72).

Les représentations des médecins mais aussi de leurs patientes influencent la pratique du FCU en cabinet de médecine générale (18, 50, 61). L'acceptabilité diffère au sein de la population féminine. Pour certaines femmes, la perception d'une relation ancienne et familière avec leur médecin traitant freine la réalisation du FCU par ce dernier (18). Pour d'autres femmes, la relation de confiance avec leur médecin traitant et son accessibilité sont facilitatrices à la réalisation du FCU par celui-ci. Une étude de 2014 montrait que la proposition de réaliser le FCU était globalement bien perçue par les patientes en situation de précarité, certaines femmes signalant que le fait de leur proposer le FCU les incitait à accepter (51). Une enquête belge montrait que l'invitation par un médecin généraliste était considérée par plus de la moitié de la population féminine comme une incitation importante pour une femme n'ayant jamais fait de FCU (73).

L'un des objectifs secondaires était d'étudier des facteurs pouvant influencer l'observance du FCU : l'âge, l'activité professionnelle, l'origine géographique des patientes et les supports éducationnels disponibles au cabinet du médecin généraliste. Même si nos résultats n'étaient pas significatifs et n'avaient pas permis de retrouver de facteurs prédictifs associés à l'observance, certaines données tendaient vers celles de la littérature.

Les patientes âgées de plus de 50 ans étaient les moins à jour (46,4%) ; ceci coïncide avec les études publiées récemment (8, 10).

Les femmes en situation de précarité sont moins bien dépistées. L'absence d'activité professionnelle est un facteur diminuant l'adhésion au FCU (44, 45) ; les patientes sans emploi étaient les moins à jour dans notre étude (52,5%). À contrario, on sait que le niveau d'étude supérieure et la perception d'une situation financière convenable sont des facteurs d'adhésion au FCU (8, 11). Les femmes les plus à jour dans notre étude étaient les cadres et professions intellectuelles supérieures (78,6%), suivies par les professions intermédiaires (74,5%).

Les femmes d'origine étrangère ou migrante ont moins recours au dépistage (47, 48). La proportion de patientes non à jour dans notre étude était légèrement plus importante chez celles nées en dehors de la France métropolitaine ou des DOM-TOM (45% versus 39,1%).

Enfin, les supports éducationnels disponibles au sein des cabinets libéraux n'avaient pas d'impact sur l'adhésion au FCU des patientes incluses. Pourtant, l'utilisation de supports vidéo sur le dépistage dans les salles d'attente et la mise à disposition pour les consultantes d'un support éducationnel facile à lire et rédigé dans un langage simple était cités comme moyens pouvant améliorer l'adhésion au dépistage (3). En 2010, le ministère de la Santé et des Sports et l'INCa ont lancé une campagne nationale de mobilisation contre le CCU. Le dispositif associait des outils d'information sur le

dépistage à destination de toutes les femmes (campagne radio nationale rappelant l'importance du FCU de dépistage, documents d'information), des outils d'information sur la vaccination à destination des jeunes filles et de leurs mères (campagne Web, dépliants) ainsi que des outils à disposition des professionnels de santé. Mais ces actions générales de communication n'ont pas fait l'objet d'évaluations publiées dans la littérature (5). En 2015, l'INCa a conçu un nouveau dépliant d'information sur le dépistage du CCU destinés aux patientes (Annexe 4). Les professionnels de santé peuvent commander gratuitement des exemplaires en français et/ou en multilingue ; mais cette démarche reste personnelle et propre à chaque médecin.

4. Perspectives

Aujourd'hui, l'implication pratique des médecins généralistes dans le dépistage du CCU est fortement déterminée par l'inadéquation au plan local des besoins et de l'offre de soins en gynécologie. Les conditions actuelles d'exercice ne facilitent pas non plus la réalisation d'actes comme le FCU en cabinet de médecine générale. Par ailleurs, les sages-femmes et les laboratoires d'analyse médicale sont encore des acteurs mineurs dans la réalisation des FCU. En vue de la généralisation du DO du CCU à l'ensemble du territoire français prévue pour 2018, le rôle et la place du médecin traitant dans ce dépistage nécessitent d'être défini, facilité et renforcé ; notamment dans les zones où il existe un déficit notoire en terme d'offre de soins.

Cette étude permet de proposer plusieurs axes qui pourraient permettre d'impliquer davantage les médecins généralistes dans le dépistage du CCU et améliorer l'observance de la population féminine concernée :

- Sensibilisation et rappel des recommandations auprès des médecins généralistes

Les recommandations du dépistage devront être rappelées à l'ensemble des professionnels de santé, y compris les médecins généralistes. Le but serait de diminuer le nombre de patientes sur-dépistées inutilement, dont les patientes de moins de 25 ans (74) et de renforcer la poursuite du dépistage chez celles âgées de plus de 50 ans.

Enfin, il serait intéressant d'élaborer des recommandations nationales sur équipement minimal nécessaire à la réalisation d'un FCU de qualité. Cela permettrait aussi d'homogénéiser un minimum les pratiques afin de garantir des soins primaires de qualité équivalente sur l'ensemble du territoire. L'optimisation de la formation initiale et continue des médecins généralistes est nécessaire. Des besoins de formations techniques existent, surtout chez les médecins ne réalisant pas les FCU. Une amélioration de la formation initiale, l'augmentation d'activités pratiques lors des FMC et la

proposition de formations pratiques ciblées sur le FCU à l'échelle locale pourraient être des solutions.

- Revalorisation des actions de prévention

La revalorisation de la cotation de l'acte du FCU et la ROSP mises en place depuis 2012 ne semblent pas avoir encouragé les médecins généralistes à réaliser davantage de FCU. Le bilan à 3 ans de la ROSP était même plutôt négatif en ce qui concerne le dépistage du CCU (75). À contrario au Royaume-Uni, le versement de primes aux médecins traitants lorsque leur patientèle obtenait la participation requise avait permis d'atteindre en quelques années les objectifs fixés en terme de couverture globale (passage de 42% en 1988 à 85% en 1994) (76).

L'approvisionnement en matériel à usage unique est un élément qui a été pris en compte dans d'autres programmes de santé publique mais qui est très rarement évoqué dans le cas de la réalisation des FCU au cabinet du médecin généraliste (17).

Réaliser un FCU nécessite du temps et un matériel adapté ayant un coût. Des aides financières et une meilleure valorisation de l'acte sont à calculer et à soumettre aux médecins généralistes. La fourniture de matériel par les structures de gestion locale pourrait également être envisagée.

Par ailleurs, il faudrait rappeler aux médecins généralistes leur rôle majeur dans la prévention. Ce rôle pourrait être renforcé en créant des consultations dédiées au dépistage, en raison de temps important à consacrer lors d'une consultation pour ce motif. Une consultation spécifique, plus longue, valoriserait le travail du médecin en tant qu'acteur de santé publique et motiverait les patientes à consulter pour un dépistage global. Les modalités d'une telle consultation devraient être définies et expliquées aux médecins généralistes.

- Meilleure coordination entre les différents acteurs du dépistage

Actuellement il existe un manque de communication des informations principalement entre les gynécologues et les médecins généralistes (14). Le médecin traitant devra être le destinataire naturel des résultats du FCU en tant que coordinateur de la prise en charge (même si le FCU a été effectué par un autre professionnel), comme cela est instauré actuellement pour les DO du cancer colo-rectal ou du cancer du sein.

Le recueil et l'actualisation des informations sur le suivi du dépistage doivent être améliorés dans les dossiers médicaux des patientes. L'intégration obligatoire d'alarmes dans les logiciels médicaux et la possibilité de visualiser rapidement le statut de la patiente vis-à-vis du dépistage pourraient faciliter le suivi par les médecins généralistes.

- Campagne d'information auprès des patientes

D'une façon générale, des nouvelles actions de sensibilisation et d'information de la population générale devront être développées afin d'améliorer les connaissances des femmes sur le CCU, l'intérêt et les modalités de son dépistage. Ces actions devront également cibler les femmes non participantes au dépistage identifiées jusqu'à présent.

Avec la conjoncture médicale actuelle, il est dommage de constater que certaines patientes ne savent pas que leur médecin traitant peut réaliser des FCU alors que celui-ci est équipé. À cause de la difficulté d'accès aux soins et particulièrement aux consultations de gynécologie, certaines femmes ne participent pas au dépistage du CCU (10, 14). Les campagnes d'information devront rappeler la capacité du médecin généraliste à réaliser le FCU; cette information devra également être rapportée sur les courriers d'invitation et de relance envoyés aux femmes concernées.

Le rôle des médecins généralistes dans l'information de leurs patientes devra aussi être renforcé. Ce rôle est d'autant plus essentiel qu'il permet une personnalisation de l'information et qu'il renforce la confiance des populations visées. Des supports éducationnels sous forme d'affiches ou dépliants pourraient être distribués à tous les médecins généralistes et contribués à diffuser l'information. L'apposition de la signature du médecin traitant sur le courrier de relance pourrait également augmenter la participation des femmes (41).

Même si l'implication des médecins généralistes dans le dépistage du CCU s'accroît, ces derniers ne pourront pas atteindre une partie des femmes non participantes : celles n'ayant pas accès aux soins ou réticentes à la pratique du FCU. Le programme de DO devra cibler ces populations et déployer les moyens nécessaires pour les atteindre. Parmi ces moyens, le Plan Cancer 2014-2019 prévoit de nouvelles recommandations sur les techniques alternatives au FCU (13), laissent supposer l'élargissement de l'indication des tests HPV, notamment par auto-prélèvement.

Les résultats de plusieurs études sont en faveur de l'utilisation seule du test HPV avec génotypage HPV 16/18 en dépistage primaire, avec le FCU comme outil de triage pour les femmes dont le test HPV serait positif (77). La cytologie, par sa très bonne spécificité, représente une excellente méthode de triage des tests viraux positifs d'un dépistage primaire. Ce nouveau paradigme de dépistage serait justifié par la sensibilité élevée du test HPV tandis que sa moins bonne spécificité serait rattrapée par celle élevée de la cytologie. Le dépistage par test HPV fournirait une protection supérieure de 60 à 70% face au carcinome invasif du col par rapport au FCU. De plus, le test HPV permettrait d'espacer l'intervalle entre deux dépistages de 3 à 5 ans chez les femmes de plus de 30 ans du fait de sa VPN supérieure à 95% (78). De plus, les études rapportent une meilleure acceptabilité de l'auto-

prélèvement par rapport au FCU réalisé par un praticien (38). En terme de gain en couverture du dépistage, les études rapportent un gain significatif de participation suite une relance ou une invitation de la population non répondeuse à réaliser un auto-prélèvement (37, 79). Une étude médio-économique française récente confirmait l'intérêt de déployer en France un programme de DO du CCU (incluant l'invitation et la relance des femmes ne participant pas spontanément au dépistage) par FCU triennal initialement puis, à terme, par test HPV tous les 5 ans (80).

CONCLUSION

Dans notre étude, seulement 43,6% des médecins généralistes étaient équipés de façon optimale pour réaliser un FCU. L'hypothèse initiale n'a pas été vérifiée, l'équipement matériel des médecins n'avait pas d'impact sur l'observance du FCU de leurs patientes. Cependant, les FCU à jour étaient significativement davantage réalisés par le médecin traitant lorsque celui-ci possédait un « équipement complet ». Ce constat laisse supposer que si les médecins s'investissent davantage dans le dépistage du CCU en s'équipant et en pratiquant des FCU, l'observance de leurs patientes pourrait augmenter. Par ailleurs, les patientes affirmaient davantage que leur médecin traitant réalisait des FCU quand ce dernier possédait un équipement complet.

Le défaut de pratique du FCU par les médecins généralistes reste un problème complexe, lié à des freins propres aux patientes et aux médecins. En vue de la généralisation du DO du CCU à l'échelle nationale prévue en 2018, le rôle du médecin traitant va devoir être renforcé. Cette étude permet de proposer plusieurs axes pouvant encourager les médecins généralistes à s'équiper et réaliser davantage des FCU : sensibilisation, formation et création de recommandations sur l'équipement minimal nécessaire à la bonne pratique d'un FCU ; revalorisation des actes de prévention ; meilleure coordination entre les différents acteurs impliqués ; campagne d'information auprès des femmes en insistant sur la possibilité de faire réaliser leur FCU par un médecin généraliste.

Il serait également intéressant d'évaluer le lien entre équipement matériel et pratique du FCU par les médecins généralistes en réalisant une étude à plus grande échelle.

Notre étude n'a pas retrouvé de facteur associé significativement à l'observance du FCU chez les patientes, probablement par manque de puissance. Mais des études déjà publiées ont permis de caractériser les populations qui, aujourd'hui, ne se font pas dépister. L'un des enjeux du futur DO sera également de mettre en place des stratégies adaptées pour atteindre ces femmes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2013. 122 p.
2. Duport N, Heard I, Barré S, Woronoff AS. Focus. Le cancer du col de l'utérus : état des connaissances en 2014. Bull Epidemiol Hebd. 2014;(13-14-15):220-1
3. HAS. Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé (EPS). Juin 2013. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps_format2clic_kc_col_uterus_2013-30-08__vf_mel.pdf
4. World Health Organization. National Cancer Control : Programmes, Policies and Managerial Guidelines. 2de édition. Genève. 2002
5. HAS. État des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France – Argumentaire. Juillet 2010. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/argumentaire_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf
6. Beltzer N, Hamers F, Duport N. Résultats finaux de l'évaluation du dépistage du cancer du col de l'utérus organisé dans 13 départements en France, 2010-2014. Bull Epidemiol Hebd. 2017;(2- 3):26-31.
7. HAS. État des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France – Synthèse et Recommandations. Juillet 2010 (consulté le 10/03/2017). [en ligne] http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/synthese_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf
8. INCa. Annexe 1. Revue de la littérature. Généralisation du dépistage du cancer du col de l'utérus : étude médico-économique – Phase 1, appui à la décision. Boulogne-Billancourt: INCa; 2015. 153 p. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus/Vers-un-depistage-organise>
9. INCa. Annexe 4. Analyse des données de l'échantillon généraliste des bénéficiaires de l'Assurance maladie. Généralisation du dépistage du cancer du col de l'utérus : étude médico-économique – Phase 1, appui à la décision. Boulogne-Billancourt: INCa; 2015. 72 p.
10. Barré S, Massetti M, Leleu H, Catajar N, de Bels F. Caractérisation des femmes ne réalisant pas de dépistage du cancer du col de l'utérus par frottis cervico-utérin en France. Bull Epidemiol Hebd.2017;(2- 3):39-47.
11. ORS Bourgogne. Attitudes et comportements des Bourguignons par rapport aux facteurs de risque et aux dépistages des cancers. Septembre 2004. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] <http://orsbourgogne.free.fr/Rapbarkc.pdf>
12. Oussaid N, Lutringer-Magnin D, Barone G, Haesebaert J, Lasset C. Factors Associated with Pap Smear Screening among French Women Visiting a General Practitioner in the Rhône-Alpes Region. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 61, no. 5 (October 2013): 437–45. doi:10.1016/j.respe.2013.04.009.
13. INCa. Plan cancer 2014-2019. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] <http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Plan-cancer-2014-2019-priorites-et-objectifs>
14. INCa. État des lieux du dépistage du cancer du col utérin en France. Collection rapports et synthèse. Septembre 2007

15. Lääärä E, Day NE, Hakama M. Trends in mortality from cervical cancer in the Nordic countries : association with organised screening programmes. *Lancet*. 1987;1(8544):1247-9.
16. Anttila A, Ronco G. Working Group on the Registration and Monitoring of Cervical Cancer Screening Programmes in the European Union; within the European Network for Information on Cancer (EUNICE). Description of the national situation of cervical cancer screening in the member states of the European Union. *Eur J Cancer*. 2009;45(15):2685-708.
17. Weber A, Lémery B, Millot I. Observatoire Régional de la Santé de Bourgogne. Prévention des cancers gynécologiques : points de vue des médecins sur les modalités de dépistage en Bourgogne. Dijon: ORS Bourgogne; 2004.
18. Gambiez-Joumard A, Vallée J. Approche de la vision des femmes sur le suivi gynécologique systématique et les difficultés éprouvées pour le frottis cervico-utérin. *Exercer*. 2011;98:122-8.
19. De Martel C, Ferlay J, Franceschi S, Vignat J, Bray F, Forman D, Plummer M. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *The Lancet Oncology*. 2012 Jun; 13(6):607-15
20. Sancho-Garnier H. Chapitre 4 - Épidémiologie Des Cancers Gynécologiques : Utérus, Ovaire, Vulve et Vagin. In *Cancers Gynécologiques Pelviens*, edited by Xavier Carcopino, Jean Levêque, and Didier Riethmuller, 85–96. Paris: Content Repository Only!, 2013.
21. INCa. Les cancers en France – Edition 2014. Janvier 2015. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] <http://www.unicancer.fr/sites/default/files/Les%20cancers%20en%20France%20-%20Edition%202014%20-%20V5.pdf>
22. Garnier A, Brindel P. Prévention et dépistage du cancer du col de l'utérus. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer ; 2013. 8 p.
23. Menvielle G, Luce D, Geoffroy-Perez B, Chastang JF, Leclerc A. Social inequalities and cancer mortality in France, 1975-1990. *Cancer Causes Control*. 2005 Jun;16(5):501–13.
24. Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus. Etat des connaissances. InVS. Actualisation 2008
25. Bosch FX, Burchell AN, Schiffman M, Giuliano A.R, De Sanjose S, Bruni L, Tortolero-Luna G, Kruger Kjaer S, Muñoz N. Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections and Type-Specific Implications in Cervical Neoplasia. *Vaccine, Prevention of Cervical Cancer: Progress and Challenges on HPV Vaccination and Screening*, 26, Supplement 10 (août 2008): K1–16.
26. INCa. La situation du cancer en France en 2012. Collection États des lieux & connaissances. Novembre 2012. (consulté le 10/03/2017) [en ligne] http://www.cancer-environnement.fr/Portals/0/Documents%20PDF/Rapport/INCa/INCa_situation%20cancer%20France%202012.PDF
27. Bosch FX, de Sanjose S. The epidemiology of human papillomavirus infection and cervical cancer. *Dis Markers*. 2007;23(4):213–27.
28. Muñoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith JS, Shah KV, JLM Meijer C, Bosch FX, for the International Agency for Research on Cancer (IARC) Multicentric Cervical Cancer Study Group Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study *The Lancet*, Volume 359, Issue 9312, 30 March 2002, Pages 1093-1101
29. Moreno V, Bosch FX, Muñoz N, Meijer CJLM, Shah KV, Walboomers JMM, Herrero R, Franceschi S. International Agency for Research on Cancer. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multicentric case-control study. *Lancet*. 2002 Mar 30;359(9312):1085–92.
30. Boulanger JC. Faut-il modifier le dépistage du cancer du col utérin ? *Gynécologie Obstétrique & Fertilité - Volume 37, Issues 7–8, July–August 2009, Pages 669–670*

31. ANAES. Évaluation de l'intérêt de la recherche des papillomavirus humains (HPV) dans le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus. Mai 2004. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/HPV_synth.pdf
32. Ostor AG. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. *Int J Gynecol Pathol* 1993;12(2):186-92
33. INCa. « Où faire réaliser un frottis ? » (consulté le 02/03/2017) [en ligne] <http://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Se-faire-depister/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus/Ou-faire-un-frottis>
34. Cuzick J, Clavel C, Petry K-U, Meijer CJLM, Hoyer H, Ratnam S, Szarewski A, Birembaut P, Kulasingam S, Sasieni P, Iftner T. Overview of the European and North American studies on HPV testing in primary cervical cancer screening. *Int J Cancer*. 2006 Sep 1;119(5):1095–101.
35. Inca. Le cancer du col de l'utérus en France : état des lieux 2010, Boulogne-Billancourt. Juillet 2010
36. Brink AATP, Meijer CJLM, Wiegerinck MAHM, Nieboer TE, Kruitwagen RFPM, van Kemenade F, Franssen Daalmeijer N, Hesselink AT, Berkhof J, Snijders PJF. High Concordance of Results of Testing for Human Papillomavirus in Cervicovaginal Samples Collected by Two Methods, with Comparison of a Novel Self-Sampling Device to a Conventional Endocervical Brush. *J Clin Microbiol*. 2006 Jul;44(7):2518–23.
37. Haguenoer K, Boyard J, Sengchanh S, Gaudy-Graffin C, Fontenay R, Marret H, et al. L'autoprélèvement vaginal est une méthode efficace pour augmenter la participation au dépistage du cancer du col de l'utérus : un essai randomisé en Indre-et-Loire. *Bull Epidémiol Hebd*. 2017;(2-3):59-65.
38. Virtanen A, Nieminen P, Niironen M, Luostarinen T, Anttila A. Self-sampling experiences among non-attendees to cervical screening. *Gynecologic Oncology*. 2014 Dec 1;135(3):487–94.
39. Beck F, Gautier A. Baromètre cancer 2010. Saint-Denis : Inpes, coll. Baromètres santé, 2012 : 272 p.
40. Garnier a, Brindel P. Les programmes de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus en Europe : état des lieux en 2013. *Bull Epidémiol Hebd*. 2014;(13-14-15):222-7
41. Camilloni L, Ferroni E, Cendales BJ, Pezzarossi A, Furnari G, Borgia P, Guasticchi G, Giorgio Rossi P. Methods to increase participation in organised screening programs: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13:464.
42. Duport N, Salines E, Rémy I. Premiers résultats de l'évaluation du programme expérimental de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus, France, 2010-2012. *Bull Epidémiol Hebd*. 2014;(13-14-15):228-34.
43. Duport N, Bloch J. Les pratiques de dépistage des cancers : dépistage du cancer du col de l'utérus. In : *Baromètre Cancer 2005*, éd° INPES 2006, pp 128-136.
44. Guilbert P, Peretti-Watel P, Beck F, Gautier A. Baromètre Cancer 2005. Inpes. Vanves. 2006 : 193 p.
45. Grangé G, Malvy D, Lançon F, Gaudin AF, El Hasnaoui A. Factors Associated with Regular Cervical Cancer Screening. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 102, no. 1 (juillet 2008): 28–33. doi:10.1016/j.ijgo.2008.01.027.
46. Dussy D. Inégalités d'accès au frottis du col utérin pour les jeunes franciliennes de culture musulmane. Etude exploratoire. *Aremédia* 2005.
47. Grillo F, Vallée J, Chauvin P. Inequalities in cervical cancer screening for women with or without a regular consulting in primary care for gynaecological health, in Paris, France.,” *Prev. Med. (Baltim)*. , vol. 54, no. 3–4 (march 2012): 259–65.
48. Grillo F, Soler M, Chauvin P. Santé et Recours aux soins des migrants en France - L'absence de dépistage du cancer du col de l'utérus en fonction des caractéristiques migratoires chez les femmes de l'agglomération parisienne en 2010. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire - InVS*. Janvier 2012;(2-3-4): p. 45-47.

49. Malmartel A, Rigal . Suivi gynécologique, médecin impliqué et dépistage du cancer du col utérin : une accumulation de disparités sociales - Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction - 45, no. 5 (mai 2016): 459–66.
50. INCa. Médecins généralistes et dépistages des cancers. Synthèse des résultats de l'enquête barométrique INCa/BVA septembre 2010. Collection Enquête et Sondage. Juin 2011.
51. Joseph JP, Turlin X, Kinouani S, Magot L, Demeaux JL, Quintard B. Dépistage Du Cancer Du Col de L'utérus Chez Les Femmes En Situation de Précarité. Attitudes et Représentation Des Patientes et de Leur Médecin Généraliste." *ResearchGate* 10 (December 1, 2014): 472–77.
52. Marchant G. Actes techniques - Recommandations techniques pour des frottis de col satisfaisants - Revue de la Médecine Générale N°196 – Adaptation française du Dr Arbyn Institut scientifique de Santé Publique – Bruxelles. Octobre 2002
53. Gay B, Saccone P, Valverde-Carrillo A. 80 gestes techniques en médecine générale : Guide des bonnes pratiques. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson;2006.ISBN: 2-294-01755-2
54. ORS Poitou-Charentes. Tableau de bord santé-social des Pays et Communautés d'agglomération de la région Poitou-Charentes. Décembre 2016. (consulté le 01/03/2017) [en ligne] http://www.ors-poitou-charentes.org/?page_id=6
55. CNOM. La démographie médicale en région Poitou-Charentes, situation en 2015 - Conseil National de l'ordre des médecins. (consulté le 04/03/2017) [en ligne] https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_poitou_charentes_2015.pdf
56. CNOM. Atlas de la démographie médicale en région Poitou-Charentes, situation au 1^{er} janvier. (consulté le 04/03/2017) [en ligne] https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/poitou-charentes_0.pdf
57. ORS Poitou-Charentes. Panel Poitou-Charentes en médecine générale. Les médecins généralistes en Poitou-Charentes. Pratiques professionnelles et organisation du cabinet. 2016.
58. Ruelle Y - Le médecin généraliste et la coordination du dépistage du cancer du col de l'utérus. Etude du contenu des dossiers médicaux de 32 médecins généralistes lorrains. [Thèse de Médecine]. Nancy, 2009.
59. Le Goaziou MF. L'équipement du cabinet médical. *Exercer*, Novembre-décembre 2003, n°67-25, p.5.
60. Vasseur M. Le matériel diagnostique et thérapeutique du médecin généraliste du Nord-Pas-de-Calais : quel taux d'équipement, quelle fréquence d'utilisation, état des lieux et propositions d'amélioration. [Thèse de médecine]. Lille, 2014
61. Levasseur G, Bagot C, Honnorat C. L'activité gynécologique des médecins généralistes en Bretagne. *Santé publique*. 2005;1:109-19
62. Fayolle E, Vallée J. Déterminants de la pratique gynécologique des médecins généralistes. *Exercer* 2013;107:114-20
63. Ganry O, Boche T. Prévention des cancers par les médecins généralistes de Picardie : résultats d'une enquête de type déclarative. *Bull Cancer* 2004 ; 91(10) p785-791
64. AMELI. Codage des actes médicaux CCAM. (consulté le 05/03/2017) [en ligne] <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/directeurs-d-etablissements-de-sante/codage/codage-des-actes-medicaux-ccam.php>
65. AMELI. ROSP. Dépistage du cancer du col de l'utérus pour les femmes de 25 à 65 ans. Avril 2012 (consulté le 05/03/2017) [en ligne] http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/272012fiche_simple_cancer_uterus_bat.pdf
66. Boulard B. Réalisation des gestes techniques en cabinet libéral : Etude des pratiques des médecins généralistes en Haute-Normandie. [Thèse de médecine]. Rouen, 2013.

67. Charte des Maîtres de Stage des Universités. Version du 14 juin 2011. Coordination du DES de médecine générale d'Ile-de-France; 2011.
68. Tournoux F. Le matériel du cabinet médical du médecin généraliste et son utilisation : Enquête auprès des médecins généralistes du département de l'Ain. [Thèse de médecine]. Lyon, 2001
69. Rosenblatt Y. Equipement des cabinets médicaux de médecine générale et gestion de l'outil professionnel: Enquête auprès de médecins généralistes et d'internes en fin de troisième cycle des études médicales. [Thèse de médecine]. Lille, 2011
70. Baudier F, Bourgueil Y, Evrard I, Gautier A, Le Fur P, Mousquès J. La dynamique de regroupement des médecins généralistes libéraux de 1998 à 2009; Questions d'économie de la santé IRDES, septembre 2010; 157:1-6.
71. Denis B, Schon G, Ruetsch M, Grall JC, Lévêque M, Meyer JM, Moser S, Tschimber JC, Perrin P. Dépistage Des Cancers : Auto-Évaluation Des Dossiers Médicaux de 37 Médecins Généralistes. La Presse Médicale 36, no. 2, Part 1 (février 2007): 217–23.
72. Ruelle Y, Boivin JM. Rôle des médecins généralistes européens dans le dépistage du cancer du col de l'utérus et son impact sur l'efficacité du dépistage. WONCA Europe. Istanbul 2008. Exercer 2009; 85(suppl1):28S-9S.
73. Escoyez B, Mairiaux P. Dépistage des cancers du sein et du col de l'utérus : attitudes et comportements de la population féminine liégeoise. Rev Med Liege. 2003;58(5):319-26.
74. 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 Epidémiol Hebd. 2017;(2-3):32-8.
75. Caisse Nationale d'Assurance maladie. La rémunération sur objectifs de santé publique, une amélioration continue en faveur de la qualité et de la pertinence des soins. Bilan à 3 ans. Dossier de presse. 27 avril 2015.
76. Arbyn M, Rebolj M, De Kok I M, Fender M, Becker N, O'reilly M. The challenges of organising cervical screening programmes in the 15 old member states of the European union. Eur J Cancer.2009;45(15):2671-8
77. Cox JT, Castle PE, Behrens CM, Sharma A, Wright Jr TC, Cuzick J. Comparison of cervical cancer screening strategies incorporating different combinations of cytology, HPV testing, and genotyping for HPV 16/18: results from the ATHENA HPV study. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2013 Mar;208(3):184.e1-184.e11.
78. Ronco G, Dillner J, Elfström KM, Tunesi S, Snijders PJF, Arbyn M, Kitchener H, Segnan N, Gilham C, Giorgi-Rossi P, Berkhof J, Peto J, Meijer CJLM. Efficacy of HPV-based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomised controlled trials. Lancet. 2014 Feb 8;383(9916):524–32.
79. Sancho-Garnier H, Tamalet C, Halfon P, Leandri F x., Retraite LL, Djoufelkit K, Heid P, Davies P, Piana L. HPV self-sampling or the Pap-smear: A randomized study among cervical screening nonattenders from lower socioeconomic groups in France. Int J Cancer. 2013 Dec 1;133(11):2681–7.
80. Barré S, Massetti M, Leleu H, de Bels F. Évaluation médico-économique du dépistage du cancer du col de l'utérus en France. Bull Epidémiol Hebd. 2017;(2-3):48-58.

ANNEXES

Annexe 1. Questionnaire

Lien : <https://docs.google.com/forms/d/1APV-5ahn2OHMEMZ-8bDZulJzFpahxzOvd-cjmqgsrfg/prefill>

Médecin généraliste et dépistage du cancer du col de l'utérus par frottis cervico-utérin

Enquête auprès de tous les internes de Médecine Générale en SASPAS et des médecins généralistes remplaçants dans la région Poitou-Charentes.

Cette enquête est coordonnée par le Dr GRANDCOLIN Stéphanie et s'inscrit dans le cadre d'une thèse de Médecine Générale pour préparer les généralistes aux objectifs du plan cancer 2014-2019 et dans la perspective d'un dépistage organisé du cancer du col de l'utérus.

Cette partie 2 doit être remplie lors d'une journée en SASPAS ou en remplacement.
Vous pouvez réutiliser ce questionnaire plusieurs fois pour vos 3 MSU ou pour les différents médecins généralistes que vous remplacez.

Pour les médecins remplaçants : ne pas mener d'enquête chez des médecins généralistes recevant des étudiants en SASPAS.

Elle est composée de 2 étapes :

ETAPE 1 : questions concernant le MSU ou le médecin remplacé.

ETAPE 2 : enquête sur 5 patientes venant en consultation.

=> 5 PATIENTES À LA SUITE, questionnaire à compléter en présence des patientes répondant aux critères suivant :

- âgées de 25 à 65 ans
 - éligibles au dépistage par FCU en excluant les patientes aux ATCD d'hystérectomie totale, n'ayant jamais eu de rapports sexuels, immunodéprimées
 - exclure les nouvelles patientes du cabinet venant pour la première fois
- => cela prend moins de 2 minutes par patientes.

AVERTISSEMENT : ne pas fermer la fenêtre de ce questionnaire pour ne pas perdre les réponses que vous avez cochées, cela vous ferait recommencer à zéro.

Merci de votre participation.

Quel est votre nom? (=Nom + Prénom) (cette partie sera anonymisée)

Etes-vous?

- Interne en SASPAS Médecin généraliste remplaçant

ETAPE 1 : Le cabinet médical du MSU ou du médecin remplacé

S'agit-il d'un cabinet ?

- Individuel De groupe

Caractéristiques du MSU ou du médecin généraliste remplacé :

Age :

- < 35 ans 35 - 50 ans > 50 ans

Sexe :

- Féminin Masculin

Lieu d'exercice :

- Rural Citadin

Est-il maître de stage universitaire ? (Niveau 1 et/ou SASPAS)

- OUI NON

Informations aux patientes sur le dépistage par FCU au sein du cabinet :

Existe t-il des informations destinées aux patientes du cabinet concernant le FCU ?

- OUI NON NE SAIS PAS

⇒ SI OUI, la ou lesquelles ?

- Plaquettes/flyers disponibles en salle d'attente ou bureau
 Affiches en salle d'attente ou bureau
 Note d'information faite par le médecin
 Autre : ...

Le matériel pour la réalisation de FCU

Quels matériels sont disponibles dans le cabinet pour la réalisation de FCU ?

- Table sans étriers
 Table avec étriers
 Spéculum à usage unique
 Spéculum à stériliser
 Grande pince pour essuyer le col
 Lampe
 Outil de prélèvement : spatule d'Ayre (= tige en bois)
 Outil de prélèvement : Cervex brush (= peigne à manche bleu)
 Outil de prélèvement : Cyto brush (= petite brosse)
 Milieu de recueil : conventionnel (sur lame, fixation à la laque)
 Milieu de recueil : milieu liquide
 Système d'envoi : enveloppe timbrée (à envoyer par le médecin ou la patiente)
 Système d'envoi : poche à déposer au laboratoire par le médecin ou la patiente
 Autre : ...

Logiciel médical informatique du MSU ou du médecin remplacé

Dans le logiciel informatique, existe t-il un moyen de visualiser facilement le suivi du FCU des patientes ?

- OUI NON

⇒ SI OUI, le ou lequel(s)?

- Une section dédiée à la prévention/au dépistage
 Un système de rappel où peut figurer la date du prochain FCU
 Résultat du dernier FCU archivé dans les courriers / dans les examens complémentaires
 Autre : ...

ETAPE 2 : LES PATIENTES

Enquête sur 5 patientes venant en consultation lors d'une journée en SASPAS ou en remplacement.

=> 5 PATIENTES À LA SUITE, questionnaire à compléter en présence des patientes répondant aux critères suivant :

- âgées de 25 à 65 ans
- éligibles au dépistage par FCU en excluant les patientes aux ATCD d'hystérectomie totale, HIV positive, n'ayant jamais eu de rapports sexuels
- exclure les nouvelles patientes du cabinet venant pour la première fois

=> cela prend moins de 2 minutes par patientes.

AVERTISSEMENT : ne pas fermer la fenêtre de ce questionnaire pour ne pas perdre les réponses que vous avez cochées, cela vous ferait recommencer à zéro.

PATIENTE N°1

Age :

- 25 à 35 ans 35 à 50 ans 50 à 65 ans

Profession :

- Agricultrice
 Artisan/commerçant/chef d'entreprise
 Cadre et profession intellectuelle supérieure (professeur, ingénieur, médecin...)
 Profession intermédiaire (institutrice, infirmière, technicienne...)
 Employée (bureau, nourrice, agent de service...)
 Ouvrière
 Etudiante
 Sans emploi

Origine géographique : (lieu de naissance)

- France métropolitaine
 DOM TOM
 Europe (en dehors de la France)
 Afrique, Asie, autres

Information sur le dernier FCU présente dans le dossier médical ?

- OUI NON

⇒ SI OUI : quand date ce dernier FCU?

- < 3 ans > 3 ans

⇒ SI OUI : ce dernier FCU a été réalisé par :

- Le médecin traitant de la patiente
 Un autre médecin généraliste
 Un gynécologue
 Autres (en laboratoire, sage-femme)

⇒ SI NON : demandez à la patiente quand a été réalisé son dernier FCU

- < 3 ans > 3 ans Ne sait plus Jamais réalisé ou refusé

⇒ Par qui?

- Le médecin traitant de la patiente
 Un autre médecin généraliste
 Un gynécologue
 Autres (en laboratoire, Sage-femme)

Demandez à la patiente : "est-ce que vous savez si votre médecin traitant réalise des FCU?"

- Oui, il en réalise Non, il n'en réalise pas Elle ne sait pas si son médecin en réalise

QUESTIONNAIRES IDENTIQUES POUR LES PATIENTES N°2, N°3, N°4 et N°5

Annexe 2. Mail diffusé aux internes en SASPAS et médecins généralistes remplaçants

Bonjour à tous,

Dans le cadre de ma thèse de médecine, je réalise une enquête auprès des internes en SASPAS et des médecins généralistes remplaçants de la Région Poitou-Charentes.

Cette enquête est coordonnée par Dr Grandcolin Stéphanie et s'inscrit dans un but de préparer les médecins généralistes aux objectifs du Plan Cancer 2014-2019 et dans la perspective d'un dépistage organisé du cancer du col de l'utérus.

Cette enquête repose sur un questionnaire à compléter au cabinet des médecins qui peut être utilisé à plusieurs reprises :

- lors d'une journée en stage chez vos trois maîtres de stage universitaire pour les internes en SASPAS
- ou lors de journées de remplacement pour les médecins effectuant des remplacements chez des médecins généralistes installés en Poitou-Charentes.

Sachez que les questionnaires seront anonymisés, mais que pour une meilleure réception des données votre identité est demandée initialement.

Je reste à votre écoute si vous aviez des questions.

LIEN VERS LE QUESTIONNAIRE :

<https://docs.google.com/forms/d/1APV-5ahn2OHMEMZ-8bDZulJzFpahxzOvd-cjmqgsrfg/prefill>

Je vous serai très reconnaissante de votre participation et votre investissement dans cette étude.

Bien confraternellement à vous.

Fanny Rochereau.

Annexe 3 : Action 1.1 du Plan Cancer 2014-2019

Action 1.1 : Permettre à chaque femme de 25 à 65 ans l'accès à un dépistage régulier du cancer du col utérin via un programme national de dépistage organisé.

La réalisation d'un frottis du col de l'utérus est recommandée chez les femmes asymptomatiques de 25 à 65 ans, tous les 3 ans (après 2 frottis normaux à 1 an d'intervalle). Les expérimentations de dépistage organisé menées dans 13 départements ont montré une augmentation du nombre de femmes réalisant cet examen. Le succès d'un tel dispositif repose sur la mobilisation de professionnels de santé, du secteur social et médicosocial et l'implication de collectivités territoriales. Grâce à la généralisation à l'échelle nationale, l'objectif est que le taux de couverture du dépistage dans la population cible passe de 50-60 % à 80 % et qu'il soit plus facilement accessible aux populations vulnérables ou les plus éloignées du système de santé.

La généralisation suppose plusieurs actions concrètes impliquant différents acteurs :

- Encadrer le dispositif de dépistage organisé du cancer du col utérin en définissant un cahier des charges qui prendra en compte les enseignements tirés des expérimentations, en ciblant les femmes ne réalisant pas de dépistage et les populations les plus vulnérables.
- Déployer le dispositif, son suivi et son évaluation en confortant le rôle du médecin généraliste et en s'appuyant sur les structures de gestion du programme de dépistage des cancers.
- Garantir aux personnes concernées une prise en charge totale des actes de dépistage par l'assurance maladie obligatoire et complémentaire dans le cadre de la mise en place de contrats solidaires et responsables et élargir dans ce cadre l'application de la dispense d'avance de frais (consultations, tests et actes de dépistage).
- Renforcer le rôle du médecin traitant dans l'initiation, la réalisation et le suivi du dépistage, et ajuster les objectifs de participation des patientèles des médecins traitants dans les objectifs de santé publique.
- Assurer, sous la responsabilité des ARS, la diversification des effecteurs et lieux de réalisation des frottis cervicaux-utérins, et impliquer l'ensemble des professionnels et collectivités concernés dans le programme de dépistage afin de faire face aux évolutions démographiques (médecins généralistes, gynécologues, sages-femmes, pathologistes, biologistes).
- Positionner dans le dispositif l'alternative par autoprélèvement pour les femmes qui ne font pas de frottis.
- Développer des actions d'information et de sensibilisation de la population et cibler particulièrement en lien avec les ARS les départements dont les taux de couverture sont inférieurs à 50 % de la population cible.
- S'assurer du respect des règles d'assurance qualité à toutes les étapes techniques et opérationnelles du programme.

Le frottis est recommandé à partir de 25 ans, même si vous êtes vaccinée contre les papillomavirus (HPV). Les deux premiers frottis sont réalisés à un an d'intervalle. Ensuite, un frottis doit être fait **tous les 3 ans, jusqu'à 65 ans**, même en l'absence de rapports sexuels ou après la ménopause.



90% DES CANCERS DU COL DE L'UTÉRUS PEUVENT ÊTRE ÉVITÉS

Face au cancer du col de l'utérus, il y a deux moyens pour agir :

- se faire vacciner contre les HPV entre 11 et 14 ans. La vaccination peut également être proposée en rattrapage jusqu'à 19 ans inclus;
- faire un frottis de dépistage tous les 3 ans entre 25 et 65 ans, que l'on soit vaccinée ou non.

PARLEZ-EN AVEC UN MÉDECIN OU UNE SAGE-FEMME

Pour en savoir plus sur le frottis ou les autres dépistages des cancers, connectez-vous sur e-cancer.fr ou appelez le **0810 810 821** (prix d'un appel local)







ENTRE 25 ET 65 ANS

UN FROTIS TOUS LES 3 ANS, C'EST IMPORTANT



TOUT COMPRENDRE EN 1 MIN

e-cancer.fr



LE FROTIS, POURQUOI C'EST IMPORTANT ?

Le cancer du col de l'utérus est principalement provoqué par un virus appelé « papillomavirus humain » (HPV). Très fréquent, ce virus se transmet le plus souvent lors des rapports sexuels. Le préservatif ne permet pas de s'en protéger complètement.

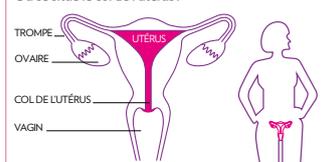
Il arrive que l'infection due au papillomavirus (HPV) provoque des lésions au niveau du col de l'utérus, qui peuvent évoluer vers un cancer.

► UN FROTIS TOUS LES 3 ANS

Le frottis permet de repérer d'éventuelles lésions au niveau du col de l'utérus, et de les soigner avant qu'elles ne se transforment en cancer.

Si un cancer est détecté, ce sera le plus souvent à un stade précoce. Les soins seront plus légers et permettront davantage de préserver la fertilité.

Où se situe le col de l'utérus ?



POUR RÉALISER UN FROTIS, À QUI M'ADRESSER ?

Vous pouvez prendre rendez-vous auprès :

- d'un gynécologue ;
- d'un médecin généraliste ;
- d'une sage-femme (pendant mais aussi en dehors du suivi de grossesse) ;
- d'un centre de santé ou centre mutualiste ;
- d'un centre de planification familiale ;
- d'un laboratoire d'analyses (sur prescription d'un médecin) ;
- d'un hôpital.

► UN EXAMEN REMBOURSÉ

Le coût comprend le prix de la consultation et 15,40 euros pour la lecture du frottis. Il est pris en charge dans les conditions habituelles par votre caisse d'Assurance maladie (70 %). Le reste est remboursé par votre complémentaire santé (mutuelle, assurance santé...).

Le frottis peut être réalisé **sans avance de frais** dans les centres de santé, centres mutualistes ou de planification familiale.

Si vous bénéficiez de la **CMU-C** (couverture maladie universelle complémentaire), la prise en charge est à 100 % sans aucune avance de frais (examen gratuit).

EN PRATIQUE, COMMENT ÇA SE PASSE ?

L'examen se fait en position gynécologique. Le médecin prélève délicatement des cellules au niveau du col de l'utérus afin de les analyser. Cela ne prend que quelques minutes et n'est pas douloureux, même si une légère gêne peut être ressentie.

Les résultats : le prélèvement est envoyé à un laboratoire spécialisé. Après quelques jours, vous recevrez vos résultats. Votre médecin vous contactera si des examens supplémentaires sont nécessaires.

- 1— Choisissez le bon moment : le frottis doit être fait en dehors de la période des règles.
- 2— Évitez les rapports sexuels 24 à 48 heures avant le rendez-vous.
- 3— Reportez le rendez-vous si vous prenez un traitement local par voie vaginale (ovule, par exemple).

3 PRÉCAUTIONS AVANT VOTRE RENDEZ-VOUS



RÉSUMÉ

INTRODUCTION : Actuellement en France, seulement 10% des FCU sont réalisés par des médecins généralistes, et certaines femmes ne savent pas qu'un médecin généraliste peut réaliser cet acte. Cela peut concourir en partie au faible taux de couverture globale du dépistage, estimé à 56,6%. Les conditions actuelles d'exercice ne facilitent pas la réalisation d'actes comme le FCU en cabinet de médecine générale, le manque de temps étant la difficulté la plus citée. Les problèmes matériels sont également évoqués, mais peu d'études se sont intéressées spécifiquement à l'équipement des cabinets de médecine générale. Nous avons alors émis cette hypothèse : l'observance du FCU serait meilleure chez les patientes dont le médecin traitant possède le matériel nécessaire pour réaliser des FCU, alors que les médecins les moins équipés aurait une patientèle moins à jour de leur FCU.

OBJECTIFS : L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'équipement matériel nécessaire à la réalisation d'un FCU dont disposent des médecins généralistes installés en cabinet libéral et l'impact sur l'observance du dépistage du CCU par FCU chez leurs patientes. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer la connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant et d'analyser d'autres facteurs associés à l'observance des patientes vis-à-vis du dépistage du CCU (critères sociodémographiques/économiques des patientes, supports éducationnels au cabinet du médecin traitant).

MATÉRIEL ET MÉTHODE : Nous avons mené une étude transversale analytique comparative, par voie électronique, auprès de 55 internes en SASPAS ou médecins généralistes remplaçants en Poitou-Charentes. À partir de leurs réponses, deux populations ont été incluses : un échantillon de 55 médecins généralistes installés en cabinet libéral et un échantillon de 253 patientes éligibles au dépistage du FCU selon les recommandations nationales actuelles. Chez les médecins, les données recueillies concernaient leurs caractéristiques démographiques, les équipements retrouvés au cabinet, l'intuitivité du logiciel informatique et la mise à disposition de supports éducationnels pour les patientes du cabinet. Chez les patientes, les données recueillies concernaient leurs caractéristiques sociodémographiques et économiques, leur dernier FCU et leur connaissance sur la pratique du FCU par leur médecin traitant. Les médecins ont été classés dans trois groupes d'équipement définis selon un score (équipement optimal/équipement insuffisant/pas d'équipement). Pour les analyses statistiques comparatives, deux groupes ont été comparés : groupe « équipement complet » versus groupe « équipement incomplet ». Les analyses ont été basées sur ces deux groupes pour tester les associations entre le niveau d'équipement et l'observance du FCU des patientes / la connaissance des patientes sur la pratique du FCU par leur médecin traitant.

RÉSULTATS : Si 43,6% des médecins étaient équipés de façon optimale, 14,8% d'entre eux ne possédaient pas du tout d'équipement permettant de réaliser un FCU. L'exercice en milieu rural et la fonction de MSU étaient associés à un équipement optimal ($p < 0,05$). Le niveau d'équipement n'avait pas d'impact sur l'observance du FCU des patientes ($p > 0,05$) et la proportion de patientes « à jour » était équivalente entre les groupes « équipement complet » et « équipement incomplet » (respectivement 46,4% et 45%). Les FCU à jour étaient davantage réalisés par le médecin traitant lorsque celui-ci possédait un « équipement complet » ; à contrario, les FCU à jour et réalisés par un autre praticien étaient plus nombreux dans le groupe « équipement incomplet » ($p = 0,002$). Les patientes affirmaient davantage que leur médecin traitant réalisait des FCU quand celui-ci était équipé ($p = 0,008$). Le taux de couverture globale du dépistage s'élevait à 60,5%. La majorité des FCU avaient été réalisés par un gynécologue (65,5%) ; la part réalisée par des médecins généralistes représentait 25,4%. Ni les facteurs sociodémographiques/économiques des patientes ni la disponibilité de supports éducationnels au cabinet des médecins généraliste n'étaient associés à l'observance du FCU ($p > 0,05$).

DISCUSSION : Cette étude n'a pas permis de vérifier l'hypothèse initiale. L'absence d'équipement complet ne semble pas être un obstacle à l'observance des patientes. Le défaut de pratique du FCU par les médecins généralistes reste un problème complexe, lié à des freins propres aux patientes et aux médecins. En vue de la généralisation du DO du CCU prévue en 2018, cette étude permet de proposer plusieurs axes pour renforcer l'implication des médecins généralistes dans ce dépistage : sensibilisation et rappel des recommandations, revalorisation des actes de prévention, meilleure coordination entre les différents acteurs impliqués et campagne d'information auprès de la population féminine en insistant sur la possibilité de faire réaliser leur FCU par un médecin généraliste.

MOTS CLÉS : Cancer du col de l'utérus, dépistage, frottis cervico-utérin, équipement, matériel, médecin généraliste



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

