

2016-2017

THÈSE
pour le
DIPLOÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
Qualification en médecine générale

**Que pensent les femmes
mayennaises âgées de plus
de 50 ans du suivi de leur
frottis ?**

Enquête en 2016 auprès des femmes de 50 à 65 ans en
Mayenne en collaboration avec CAMELIA.

CLAUDOT Céline

Née le 21 octobre 1986 à Mayenne (53)

Sous la direction de Mme le Professeur Céline BARON

Membres du jury

- | Pr Serge FANELLO
- | Pr Céline BARON
- | Pr Alexandra DUCANCELLE
- | Dr Pascale LALANNE

Soutenue publiquement le :
07 septembre 2017



UFR SANTÉ

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

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

signé par l'étudiant(e) le 23/06/2017

LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'UFR SANTÉ D'ANGERS

Directeur de l'UFR : Pr Isabelle Richard

Directeur adjoint de l'UFR et directeur du département de pharmacie : Pr Frédéric Lagarce

Directeur du département de médecine : Pr Nicolas Lerolle

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	Physiologie	Médecine
ASFAR Pierre	Réanimation	Médecine
AUBE Christophe	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
AUDRAN Maurice	Rhumatologie	Médecine
AZZOUZI Abdel Rahmène	Urologie	Médecine
BARON-HAURY Céline	Médecine générale	Médecine
BARTHELAIX Annick	Biologie cellulaire	Médecine
BATAILLE François-Régis	Hématologie ; transfusion	Médecine
BAUFRETON Christophe	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
BEAUCHET Olivier	Gériatrie et biologie du vieillissement	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	Pharmacotechnie	Pharmacie
BEYDON Laurent	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
BIZOT Pascal	Chirurgie orthopédique et traumatologique	Médecine
BONNEAU Dominique	Génétique	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	Parasitologie et mycologie	Médecine
BRIET Marie	Pharmacologie	Médecine
CAILLIEZ Eric	Médecine générale	Médecine
CALES Paul	Gastroentérologue ; hépatologie	Médecine
CAMPONE Mario	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CAROLI-BOSC François-xavier	Gastroentérologue ; hépatologie	Médecine
CHABASSE Dominique	Parasitologie et mycologie	Médecine
CHAPPARD Daniel	Cytologie et histologie	Médecine
CONNAN Laurent	Médecine générale	Médecine
COUTANT Régis	Pédiatrie	Médecine
COUTURIER Olivier	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	Physiologie	Médecine
DARSONVAL Vincent	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique	Médecine
DE BRUX Jean-Louis	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
DESCAMPS Philippe	Gynécologie-obstétrique	Médecine
DIQUET Bertrand	Pharmacologie	Médecine
DUVAL Olivier	Chimie thérapeutique	Pharmacie
DUVERGER Philippe	Pédopsychiatrie	Médecine
ENON Bernard	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	Médecine
EVEILLARD Mathieu	Bactériologie-virologie	Pharmacie
FANELLO Serge	Épidémiologie ; économie de la santé et prévention	Médecine
FAURE Sébastien	Pharmacologie physiologie	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	Anatomie	Médecine
FURBER Alain	Cardiologie	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	Pneumologie	Médecine
GARNIER François	Médecine générale	Médecine
GARRE Jean-Bernard	Psychiatrie d'adultes	Médecine
GOHIER Bénédicte	Psychiatrie d'adultes	Médecine
GRANRY Jean-Claude	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
GUARDIOLA Philippe	Hématologie ; transfusion	Médecine
GUILET David	Chimie analytique	Pharmacie

HAMY Antoine	Chirurgie générale	Médecine
HUEZ Jean-François	Médecine générale	Médecine
HUNAULT-BERGER Mathilde	Hématologie ; transfusion	Médecine
IFRAH Norbert	Hématologie ; transfusion	Médecine
JARDEL Alain	Physiologie	Pharmacie
JEANNIN Pascale	Immunologie	Médecine
JOLY-GUILLOU Marie-Laure	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
LACCOURREYE Laurent	Oto-rhino-laryngologie	Médecine
LAGARCE Frédéric	Biopharmacie	Pharmacie
LARCHER Gérald	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
LAUMONIER Frédéric	Chirurgie infantile	Médecine
LEFTHERIOTIS Georges	Physiologie	Médecine
LEGRAND Erick	Rhumatologie	Médecine
LERMITE Emilie	Chirurgie générale	Médecine
LEROLLE Nicolas	Réanimation	Médecine
LUNEL-FABIANI Françoise	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
MARCHAIS Véronique	Bactériologie-virologie	Pharmacie
MARTIN Ludovic	Dermato-vénéréologie	Médecine
MENEI Philippe	Neurochirurgie	Médecine
MERCAT Alain	Réanimation	Médecine
MERCIER Philippe	Anatomie	Médecine
MILEA Dan	Ophtalmologie	Médecine
PAPON Nicolas	Parasitologie mycologie	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	Chimie générale	Pharmacie
PELLIER Isabelle	Pédiatrie	Médecine
PICHARD Eric	Maladies infectieuses ; maladies tropicales	Médecine
PICQUET Jean	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	Médecine
PODEVIN Guillaume	Chirurgie infantile	Médecine
PROCACCIO Vincent	Génétique	Médecine
PRUNIER Fabrice	Cardiologie	Médecine
REYNIER Pascal	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
RICHARD Isabelle	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
RICHOMME Pascal	Pharmacognosie	Pharmacie
RODIEN Patrice	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	Médecine
ROHMER Vincent	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	Médecine
ROQUELAURE Yves	Médecine et santé au travail	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
ROUSSEAU Audrey	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROUSSEAU Pascal	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique	Médecine
ROUSSELET M.-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROY Pierre-Marie	Thérapeutique	Médecine
SAINT-ANDRE Jean-Paul	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
SAULNIER Patrick	Biophysique pharmaceutique et biostatistique	Pharmacie
SENTILHES Loïc	Gynécologie-obstétrique	Médecine
SERAPHIN Denis	Chimie organique	Pharmacie
SUBRA Jean-François	Néphrologie	Médecine
UGO Valérie	Hématologie ; transfusion	Médecine
URBAN Thierry	Pneumologie	Médecine
VENIER Marie-Claire	Pharmacotechnie	Pharmacie
VERNY Christophe	Neurologie	Médecine
WILLOTEAUX Serge	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
ZAHAR Jean-Ralph	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
ZANDECKI Marc	Hématologie ; transfusion	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

ANNAIX Véronique	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
ANNWEILER Cédric	Gériatrie et biologie du vieillissement	Médecine
AUGUSTO Jean-François	Néphrologie	Médecine
BAGLIN Isabelle	Pharmacochimie	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	Biophysique et biostatistique	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	Immunologie	Médecine
BELIZNA Cristina	Médecine interne	Médecine
BELLANGER William	Médecine générale	Médecine
BENOIT Jacqueline	Pharmacologie et pharmacocinétique	Pharmacie
BIGOT Pierre	Urologie	Médecine
BLANCHET Odile	Hématologie ; transfusion	Médecine
BOISARD Séverine	Chimie analytique	Pharmacie
BOURSIER Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
CAPITAIN Olivier	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CASSEREAU Julien	Neurologie	Médecine
CHEVAILLER Alain	Immunologie	Médecine
CHEVALIER Sylvie	Biologie cellulaire	Médecine
CLERE Nicolas	Pharmacologie	Pharmacie
CRONIER Patrick	Chirurgie orthopédique et traumatologique	Médecine
DE CASABIANCA Catherine	Médecine générale	Médecine
DERBRE Séverine	Pharmacognosie	Pharmacie
DESHAYES Caroline	Bactériologie virologie	Pharmacie
DINOMAIS Mickaël	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
FERRE Marc	Biologie moléculaire	Médecine
FLEURY Maxime	Immunologie	Pharmacie
FORTRAT Jacques-Olivier	Physiologie	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	Chimie organique	Pharmacie
HINDRE François	Biophysique	Médecine
JEANGUILLAUME Christian	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
KEMPF Marie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
LACOEUILLE Franck	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
LANDREAU Anne	Botanique	Pharmacie
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	Valorisation des substances naturelles	Pharmacie
LEPELTIER Elise	Chimie générale Nanovectorisation	Pharmacie
LETOURNEL Franck	Biologie cellulaire	Médecine
LIBOUBAN Hélène	Histologie	Médecine
MALLET Sabine	Chimie Analytique et bromatologie	Pharmacie
MAROT Agnès	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
MAY-PANLOUP Pascale	Biologie et médecine du développement et de la reproduction	Médecine
MESLIER Nicole	Physiologie	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	Philosophie	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	Immunologie	Pharmacie
PAPON Xavier	Anatomie	Médecine
PASCO-PAPON Anne	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
PECH Brigitte	Pharmacotechnie	Pharmacie
PENCHAUD Anne-Laurence	Sociologie	Médecine
PETIT Audrey	Médecine et santé au travail	Médecine
PIHET Marc	Parasitologie et mycologie	Médecine
PRUNIER Delphine	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
RIOU Jérémie	Biostatistique	Pharmacie
ROGER Emilie	Pharmacotechnie	Pharmacie
SCHINKOWITZ Andréas	Pharmacognosie	Pharmacie
SIMARD Gilles	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine

TANGUY-SCHMIDT Aline	Hématologie ; transfusion	Médecine
TRICAUD Anne	Biologie cellulaire	Pharmacie
TURCANT Alain	Pharmacologie	Médecine

AUTRES ENSEIGNANTS

AMIARD Stéphane	Informatique	Médecine
AUTRET Erwan	Anglais	Médecine
BRUNOIS-DEBU Isabelle	Anglais	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	Pharmacie Industrielle	Pharmacie
CHIKH Yamina	Économie-Gestion	Médecine
FISBACH Martine	Anglais	Médecine
LAFFILHE Jean-Louis	Officine	Pharmacie
LETERTRE Elisabeth	Coordination ingénierie de formation	Médecine
O'SULLIVAN Kayleigh	Anglais	Médecine

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Serge FANELLO,

Merci de me faire l'honneur d'être le président de mon jury de thèse. Merci également pour vos conseils éclairés sur le sujet et pour votre écoute. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

A Madame le Professeur Alexandra DUCANCELLE,

Je vous prie de recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger mon travail. Veuillez croire en l'expression de ma respectueuse considération.

A Madame le Docteur Pascale LALANNE,

Vous avez accepté sans hésitation de faire partie du jury de cette thèse. Soyez assurée de mes remerciements sincères et de mon profond respect. Merci pour le temps passé à mes côtés dans l'élaboration du questionnaire, merci de m'avoir fait découvrir CAMELIA et son fonctionnement.

A Madame le Professeur Céline BARON,

Merci d'avoir accepté de diriger ma thèse et d'avoir consacré du temps pour les nombreuses relectures, pertinentes et éclairées. Merci pour votre disponibilité et votre dévouement.

A l'équipe CAMELIA,

Merci de votre disponibilité et de votre sens de l'accueil.

Aux femmes mayennaises ayant pris le temps de répondre à ce travail, je vous en suis reconnaissante.

A tous ceux qui m'ont soutenue et aidée d'une quelconque manière, merci !

LISTE DES ABREVIATIONS

CCU	Cancer du Col de l'Utérus
HPV	Human Papilloma Virus
IST	Infection Sexuellement Transmissible
FCV	Frottis Cervico-vaginal
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
HAS	Haute Autorité de Santé
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
RSI	Régime Social des Indépendants
MSA	Mutualité Sociale Agricole
CMUC	Couverture Maladie Universelle Complémentaire
CAMELIA	Campagne Mayennaise d'Étude et de Lutte Inter-régimes contre les Affections liées au cancer
ALD	Affection de Longue Durée
DO	Dépistage Organisé
CPAM	Caisse Primaire d'Assurance Maladie
MGEN	Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
IRSA	Institut inter Régional pour la SAnté
CCAM	Classification Commune des Actes Médicaux
ROSP	Rémunération sur les Objectifs de Santé Publique
SAFE	Stage Ambulatoire Femme-Enfant
CPEF	Centre de Planification et d'Education Familiale
FMC	Formation Médicale Continue
INCA	Institut National du Cancer
PNDO CCU	Programme National de Dépistage Organisé du Cancer du Col de l'Utérus

Plan

LISTE DES ABRÉVIATIONS

RÉSUMÉ

INTRODUCTION ET CONTEXTE

- .1 **Epidémiologie du cancer du col de l'utérus**
- .2 **Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus**
- .3 **Facteurs de risque**
- .4 **Prévention primaire**
- .5 **Dépistage du cancer du col de l'utérus**
- .6 **Dépistage organisé ou individuel**
- .7 **Encadrement du dépistage**
- .8 **Taux de couverture du FCV en France**
- .9 **Le département de la Mayenne**
- .10 **Objectif du travail**

MÉTHODES

- .1 **Description de l'étude**
- .2 **Fonctionnement de CAMELIA pour le Dépistage Organisé (DO) du cancer du sein**
- .3 **Caractéristiques de la population étudiée**
- .4 **Modalités de recueil des données**
- .5 **Critère de jugement principal**
- .6 **Critères de jugement secondaires**
- .7 **Aspect réglementaire**

RÉSULTATS

- .1 **Caractéristiques des femmes**
 - 1.1 Age
 - 1.2 Régime de sécurité sociale
 - 1.3 Participation aux autres programmes de dépistage organisé
 - 1.4 Accès aux soins
 - 1.5 Sensibilisation aux cancers
- .2 **Pratique du FCV**
 - 2.1 Statut vis à vis du frottis
 - 2.2 Fréquence du frottis réalisé avant 50 ans
 - 2.3 Praticien réalisant le frottis
 - 2.4 Facteurs influençant la réalisation du frottis
 - 2.4.1 Facteurs facilitant
 - 2.4.2 Facteurs limitant
- .3 **Opinion sur la pratique du frottis**
 - 3.1 Fréquence du frottis
 - 3.2 Période de réalisation du frottis
 - 3.2.1 Début du frottis
 - 3.2.2 Age limite
 - 3.3 Place de leur médecin généraliste
- .4 **Informations données par leur médecin généraliste**
- .5 **Intérêt sur la mise en place d'un dépistage organisé**
- .6 **Facteurs associés au fait de dire être à jour du frottis**
 - 6.1 Facteurs significatifs
 - 6.2 Facteurs non significatifs

DISCUSSION

.1 Forces de l'étude

- 1.1 Population stratégique
- 1.2 Réponses optimisées
- 1.3 Questionnaire adapté

.2 Faiblesses de l'étude

- 2.1 Non représentativité de la population étudiée
- 2.2 Mode de recueil imparfait
- 2.3 Validité des résultats
- 2.4 Méthode et biais

.3 Principaux résultats

- 3.1 Statut vis à vis du frottis à jour
- 3.2 Professionnel de santé effecteur du frottis
- 3.3 Impact de l'information faite aux femmes
- 3.4 Dépistage organisé

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXES

RESUME

Le cancer du col de l'utérus survient suite à l'infection persistante de certains papillomavirus oncogènes dits à haut risque, avec un âge médian de diagnostic à 51 ans. Le dépistage par frottis cervico-vaginal (FCV) a permis de diminuer la mortalité du cancer du col de l'utérus. Ce dépistage n'est pas organisé sur toute la France. Il est préconisé de le réaliser tous les 3 ans chez les « patientes âgées de 25 à 65 ans, après 2 FCV normaux à un an d'intervalle. » Les femmes de plus de 50 ans se situent parmi les moins observantes, avec 47,2% de couverture de 50 à 65 ans. L'objectif principal de ce travail était de savoir si en 2016, les femmes de 50 ans et plus, en Mayenne, déclaraient être à jour de leur FCV.

Il s'agissait d'une étude quantitative, descriptive, transversale et déclarative, réalisée auprès des femmes mayennaises recevant une invitation à la mammographie par CAMELIA. L'étude a été réalisée sur 1 mois et concernait une population de 1866 femmes âgées de 50 à 64 ans et 11 mois. Le recueil de données a été effectué par un questionnaire anonyme, adressé par courrier. Le critère de jugement principal était la déclaration de réalisation du FCV dans les 3 dernières années. 224 questionnaires ont été reçus ; le taux de réponse était de 12%. 83,3% des femmes disent être à jour de leur FCV, contre 6,2% qui disent ne pas l'être, en revanche 10,5% ne le savent pas.

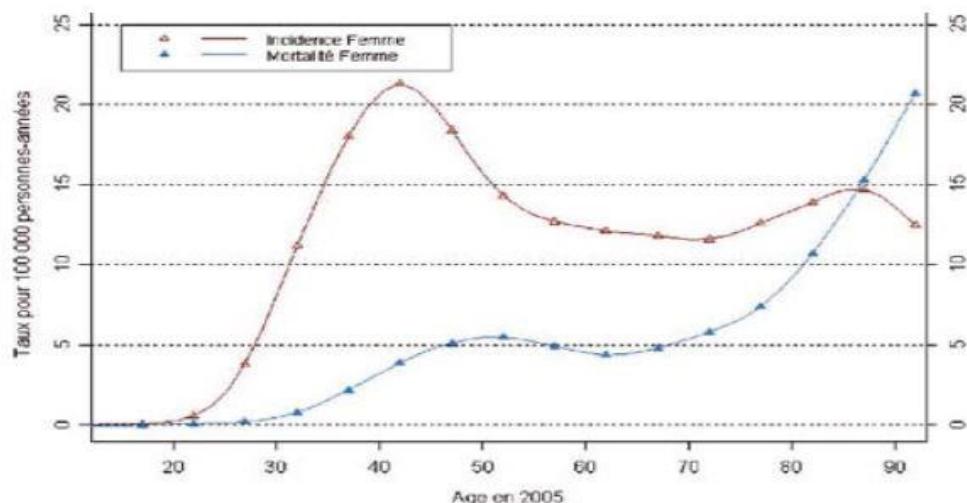
Les gynécologues sont identifiés comme les praticiens auxquels ces femmes confient le plus facilement la réalisation de leurs frottis. Un généraliste sur deux informe les patientes de la nécessité de le faire. Pour ce qui est du dépistage organisé (DO) du cancer du col de l'utérus, 73,6% répondantes sont pour sa mise en place. Cette enquête suit l'actualité, avec la mise en place dans un futur proche du programme national de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus.

INTRODUCTION ET CONTEXTE

.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus

Dans le monde, le cancer du col de l'utérus (CCU) est la deuxième cause de cancer chez la femme avec plus de 500 000 cas annuels et 270 000 décès. En Europe, où certains pays ont des programmes de dépistage, la maladie se situe au troisième rang des cancers féminins. En France, en 2013, le cancer du col affecte 3400 à 4500 femmes et en tue 1000 à 1600 chaque année. Le pic d'incidence se situe vers 40 ans et l'âge médian au diagnostic est de 51 ans. (1).

Figure 1: taux d'incidence et de mortalité par âge en 2005

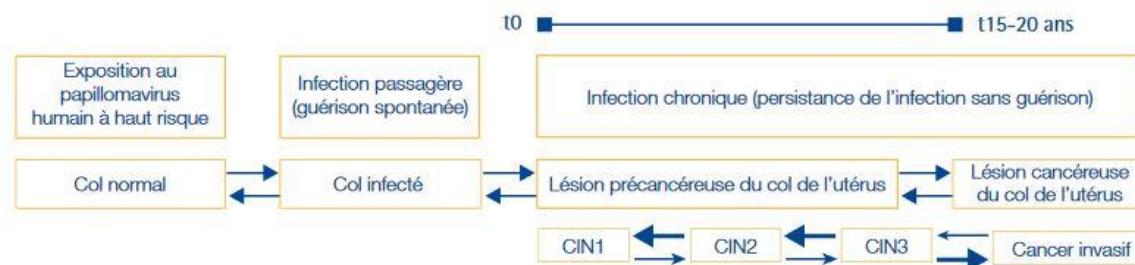


.2 Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus

Le cancer du col de l'utérus survient suite à l'infection persistante de certains papillomavirus oncogènes dits à haut risque (HPV : Human Papilloma Virus). Il peut mettre 15 à 20 ans à se développer suite à cette infection. C'est dans la majorité des cas un carcinome épidermoïde (développé aux dépens de l'épithélium malpighien de l'exocol). Les symptômes sont souvent peu spécifiques et apparaissent tardivement (metrorragies, dyspareunies, leucorrhées, douleurs pelviennes). A l'examen au speculum, l'apparence du col peut être normale (cancer micro invasif) ou

on peut voir une lésion ulcérée saignant au contact, une lésion végétante ou infiltrante (cancer invasif).

Figure 2: Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus

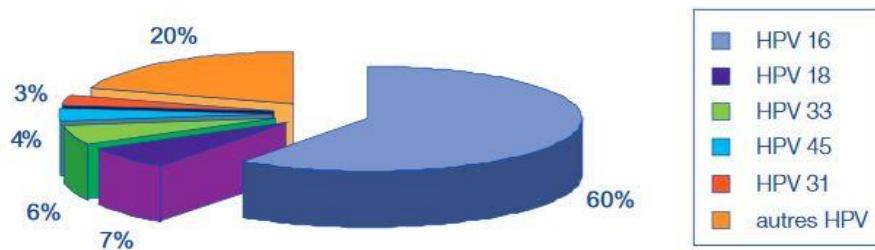


.3 Facteurs de risque

Le facteur principalement responsable du cancer du col de l'utérus est la persistance d'une infection génitale par le HPV (HPV à haut risque).

Des cofacteurs ont aussi été identifiés, comme l'activité sexuelle, la multiplicité des partenaires sexuels, le tabagisme, la co-infection avec d'autres infections sexuellement transmissibles (IST).

Figure 3: les différents génotypes HPV dans le cancer du col de l'utérus



.4 Prévention primaire

La prévention primaire du cancer du col de l'utérus passe par la vaccination. Il existe deux types de vaccins : un quadrivalent (dirigé contre les sérotypes d'HPV 6,11,16 et 18) et un bivalent, dirigé contre les sérotypes 16 et 18 (les plus souvent impliqués dans la survenue des cancers du col.)

L'efficacité de ce vaccin vis-à-vis de ces sérotypes est de 100%. La vaccination doit être proposée à toutes les jeunes filles de 14 à 19 ans (3 injections : T0, T1 mois et T6mois). Un schéma vaccinal permet de vacciner les jeunes filles de 11 à 13 ans en 2 injections. (2) La vaccination ne dispense en rien le dépistage du Frottis Cervico-Vaginal (FCV).

.5 Dépistage du cancer du col de l'utérus

Le dépistage par FCV a permis de diminuer la mortalité du cancer du col de l'utérus. Chaque année, 5 à 6 millions de FCV sont réalisés, pour une population cible de 16 millions. 80% le sont par méthode conventionnelle (sur lame) et 20% en phase liquide ; celle-ci permettant sur le même examen la recherche d'HPV.

Cette affection évoluant lentement, le dépistage permet de mettre en évidence des lésions précancéreuses pouvant disparaître spontanément ou après traitement. Enfin, des traitements sont disponibles pour ce cancer.

Le FCV est un acte médical remboursé qui peut être réalisé soit par un gynécologue, un médecin généraliste, ou une sage-femme ; dans un cabinet médical ou dans un laboratoire d'analyses médicales. Sa technique de réalisation est facile. Il est largement réalisé par les gynécologues car seulement 10% des généralistes avouent réaliser des frottis en France. (3).

.6 Dépistage organisé ou individuel

Le dépistage du cancer du col n'est pas organisé sur toute la France : il est à l'initiative de chaque femme de consulter pour réaliser le FCV. C'est ce qu'on appelle le dépistage individuel, encadré par la conférence de consensus de 1990, les recommandations ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé) de 2002, 2004 et celles de l'HAS (Haute Autorité de Santé) de 2010 et 2013. Il est préconisé de réaliser chez les « patientes âgées de 25 à 65 ans, un FCV tous les 3 ans après 2 FCV normaux à un an d'intervalle ».

Dans quelques départements français, le dépistage est organisé : c'est le cas du Doubs, du Bas-Rhin, de l'Isère et de la Martinique. (4) Il existe d'autres expérimentations comme par exemple dans le Maine et Loire, où depuis 2010 le dépistage est ciblé (5).

.7 Encadrement du dépistage

Selon l'HAS, « le médecin traitant a pour mission de coordonner le dépistage pour chacune de ses patientes. Il effectue la synthèse des informations transmises par les professionnels de santé concernés ; il sensibilise les femmes à l'importance du dépistage du cancer du col de l'utérus et les incite à y participer. Il a pour rôle de prescrire le frottis ou de le réaliser lui-même et d'assurer la prise en charge de sa patiente en cas de test positif. » (6)

Le plan Cancer 2014-2019 a pour objectif de « permettre à chaque femme de 25 à 65 ans l'accès à un dépistage régulier du cancer du col de l'utérus via un programme de dépistage organisé, pour que le taux de couverture de ce dépistage passe de 50-60% à plus de 80%, afin de lutter contre les inégalités d'accès et de recours au dépistage du CCU. » (7)

.8 Taux de couverture du FCV en France

En 2013, le taux de couverture de la population française pour le FCV est de 55%, il est jugé insuffisant. (8) Il se définit par le rapport du nombre de femmes ayant eu un frottis depuis 3 ans sur la population INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) de la tranche d'âge. Il varie selon la tranche d'âge : 59.7% de 20 à 29 ans, 61% de 30 à 39 ans, 58.7% de 40 à 49 ans. Les femmes de plus de 50 ans se situent parmi les moins observantes, avec 48% de couverture de 50 à 59 ans et 23.8% de 60 à 65 ans (5) D'autres études plus récentes retrouvent un taux de couverture de 47.2% pour les femmes âgées de 50 à 65 ans, entre 2006 et 2008 (15).

Ce taux varie aussi en fonction du régime de sécurité sociale des femmes : il est le plus bas pour celles affiliées au RSI (Régime Social des Indépendants) :54% et pour celles affiliées à la MSA (Mutualité Sociale Agricole) :51% sur la période 2007-2009.

Il fluctue entre les départements : ceux qui ont les taux de couverture les moins élevés ont les taux d'hospitalisation les plus élevés. Ceux avec un taux de couverture de plus de 60% sont ceux ayant une densité de gynécologues plus élevée et des patientes bénéficiaires de la CMUc (Couverture Maladie Universelle complémentaire) les moins nombreuses (Hautes Alpes, Isère, Yvelines...) (1).

Des facteurs de non-participation au dépistage ont été étudiés ; soit venant des patientes (méconnaissance, peur de l'examen et du résultat, obstacles économiques et sociaux) soit venant des médecins (difficultés techniques, faible motivation, oubli) soit venant de la relation médecin-patiente (pudeur, manque de disponibilité) ou encore venant du système de soins (mode de rémunération, absence d'organisation du dépistage) (9)

.9 Le département de la Mayenne

Dans ce département, le dépistage du cancer du col de l'utérus est individuel, il n'est pas organisé par CAMELIA (Campagne Mayennaise d'Etude et de Lutte Inter-régimes contre les Affections liées au cancer), l'organisme de dépistage organisé des cancers du département de la Mayenne.

En Mayenne, en 2005, 8 femmes ont été admises en ALD (Affection de Longue Durée) pour un cancer du col de l'utérus. Parmi elles, 3 étaient âgées de plus de 50 ans.

Plus de la moitié des femmes de 50 à 65 ans n'avaient pas eu de FCV remboursé sur 3 ans.

Les données des 3 principaux régimes d'assurance maladie montrent que 45% des femmes de 25 à 65 ans de la Mayenne n'ont bénéficié d'aucun remboursement de FCV entre 2004 et 2006. Cette proportion atteint 52% après 50 ans. Même si certaines ont bénéficié d'un dépistage ne donnant pas lieu à un remboursement (frottis dans des établissements publics de soins, planning familial, centre d'examen de santé...), la proportion des femmes de cet âge non régulièrement dépistées apparaît encore très importante. (10 et 11)

Selon les données des régimes de sécurité sociale de 2016, la population mayennaise des femmes de 50 à 64 ans et 11 mois est de 28778 femmes.

La Mayenne est un département rural de 305 000 habitants, le moins peuplé de la région Pays de la Loire (58 hab. /km²). Le niveau de vie médian des mayennais est le plus faible des départements de la région, touchant surtout la population âgée. L'indice de vieillissement du département est de 71,2% contre 67.4% au niveau national. (Annexe 5)

Concernant la démographie médicale, on compte en Mayenne 18 gynécologues répartis sur les 3 villes principales : Laval, Château-Gontier et Mayenne ; 11 sages-femmes libérales, 4 centres de

planification et d'éducation familiale et 196 médecins généralistes libéraux dont 70% d'hommes ; 14% d'entre eux exercent en cabinet de groupe, 27 % en maison de santé pluridisciplinaire et 33% ont un exercice isolé. (12)

La Mayenne compte un laboratoire d'anatomopathologie sur son territoire.

Constatant que le taux de couverture du FCV était aussi faible dans ce département en 2005 qu'au niveau national en 2013, notamment chez les femmes de plus de 50 ans, il était donc intéressant d'interroger les femmes de cet âge sur le suivi de leur frottis en 2016.

.10 Objectif du travail

L'objectif principal de ce travail était de savoir si en 2016, les femmes de 50 ans et plus en Mayenne pensaient être à jour de leur FCV. De cette question découlaient des objectifs secondaires : connaître quel professionnel de santé réalisait le dépistage et informait les femmes de la nécessité de le faire, savoir si le médecin généraliste était identifié comme un professionnel de santé réalisant le FCV et enfin, explorer l'opinion des femmes sur l'intérêt du dépistage ciblé pour le cancer du col de l'utérus en Mayenne.

MÉTHODES

.1 Description de l'étude

Il s'agissait d'une étude quantitative, descriptive, transversale, déclarative, réalisée auprès des femmes mayennaises recevant une invitation à la mammographie par CAMELIA.

.2 Fonctionnement de CAMELIA pour le Dépistage Organisé (DO) du cancer du sein

Chaque trimestre, les trois principaux régimes de sécurité sociale (CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie, MSA, RSI) ainsi qu'une vingtaine d'autres régimes (MGEN : Mutuelle Générale de l'Education Nationale, ...) transmettent un fichier à CAMELIA contenant les données actualisées des femmes âgées de 50 à 74 ans (décès, sortie hors département, nouvelles patientes de 50 ans). Cette population constitue la population cible, concernée par le dépistage du cancer du sein et du colon, invitée tous les 2 ans à réaliser la mammographie et l'hémoccult.

Concernant le dépistage du cancer du sein, les femmes sont invitées tous les 22 mois suivant une mammographie, qu'elle soit réalisée par le biais de CAMELIA ou par dépistage individuel signalé par la patiente ou son médecin à CAMELIA.

Avec leur invitation les femmes disposent de 3 mois pour réaliser la mammographie dans le centre de radiologie de leur choix, figurant sur une liste fournie par CAMELIA.

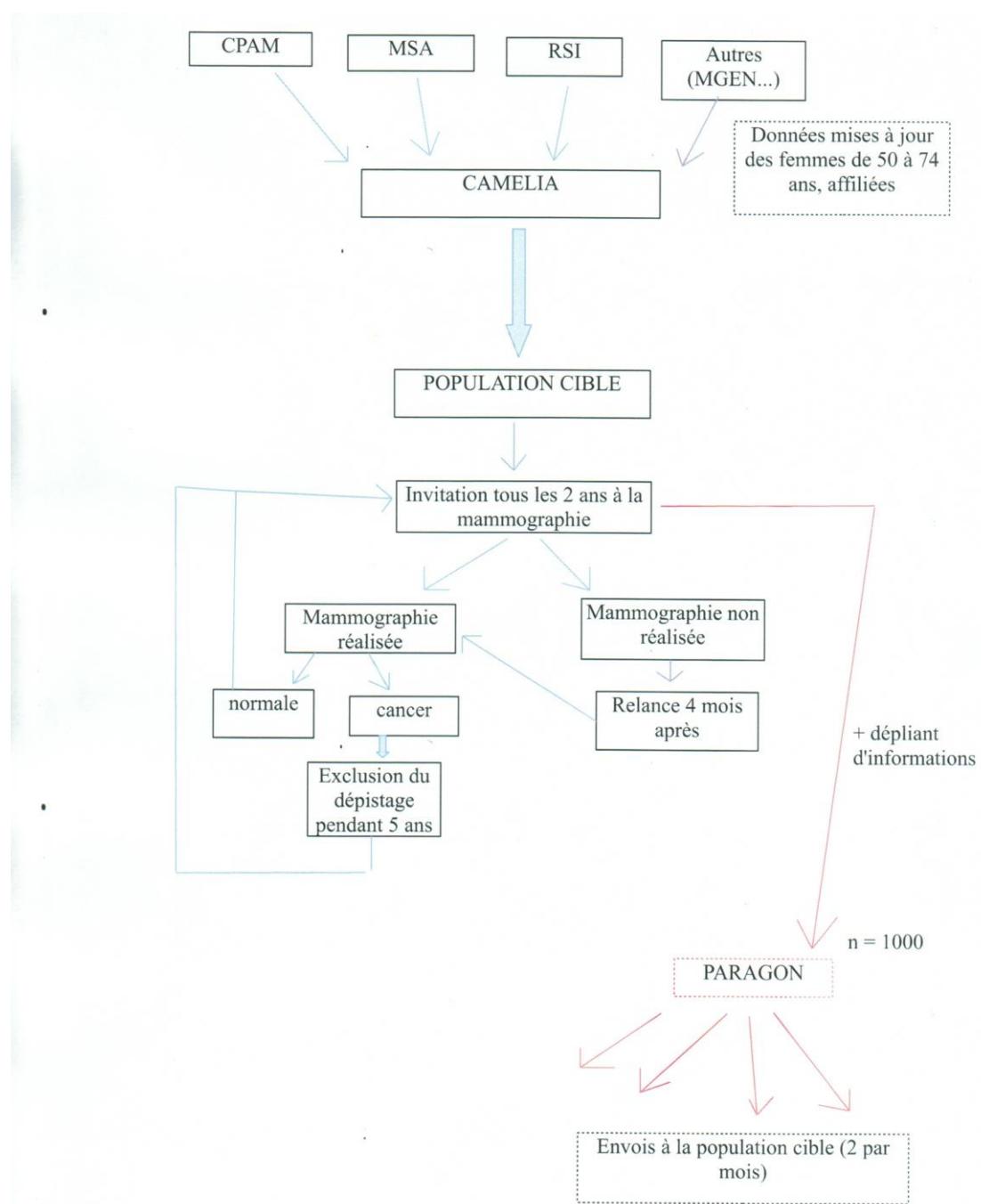
En cas de non réponse à l'invitation, une relance est adressée 4 mois plus tard. En cas de non réponse à la relance, les femmes ne sont plus invitées et sont donc exclues définitivement.

Les femmes ayant eu un cancer détecté par CAMELIA ou dans le cadre d'un dépistage individuel sont exclues temporairement et réinvitées 5 ans après la date de découverte de leur cancer.

Le fichier contenant la liste des femmes à inviter sur une période donnée, les invitations à la mammographie et un dépliant d'informations sur le cancer du sein sont transmis à un rooter, Paragon qui se charge des impressions, de la mise sous enveloppe, de l'affranchissement et des envois.

CAMELIA attend d'avoir 1000 plis pour effectuer les envois, afin de bénéficier des tarifs préférentiels de La Poste. D'une manière générale, deux envois sont faits par mois.

Figure 4: fonctionnement de CAMELIA



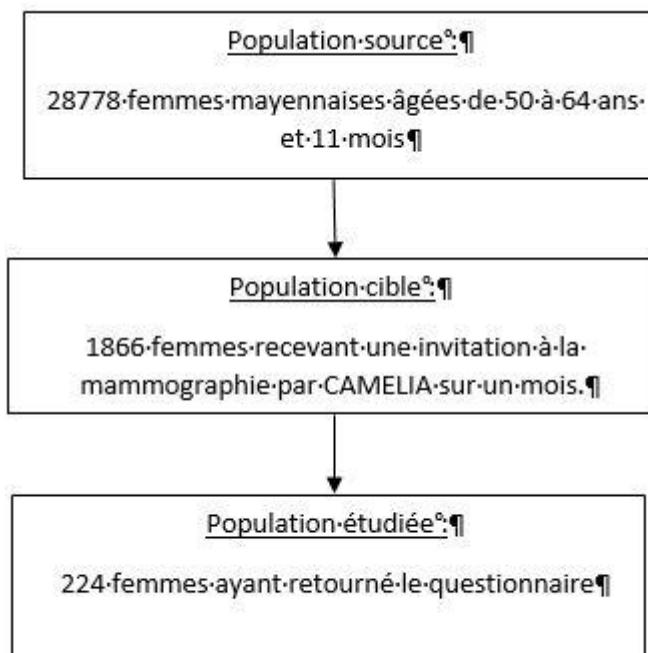
.3 Caractéristiques de la population étudiée

La population étudiée était celle des femmes de 50 à 64 ans et 11 mois (au 31 mai 2016) recevant une convocation pour une mammographie par CAMELIA.

Cette population source était évaluée en 2016 à 28778 femmes. (Annexe 6).

A partir de la base de données de CAMELIA, une requête informatique a permis d'extraire la population cible suivant l'âge. 1866 questionnaires ont été envoyés.

Figure 5 : population étudiée



.4 Modalités de recueil des données

Le recueil de données a été effectué par un questionnaire anonyme, testé avant utilisation auprès de dix femmes âgées de 50 à 64 ans.

Le questionnaire papier, couplé à l'invitation à la mammographie de CAMELIA, a été transmis par courrier par le rooter habituel (Paragon). Une lettre d'informations sur les modalités de cette étude avec information de la possibilité de retrait à tout moment, ainsi qu'une demande de consentement écrit préalable ont également été jointes. Les questionnaires ont été envoyés le 14 juin 2016.

La réponse au questionnaire et leur consentement écrit étaient demandés par retour de courrier dans une enveloppe T adressée à CAMELIA, et attendus dans un délai d'un mois après le 30 juin 2016.

Le recueil des données, à l'aide du logiciel « google questionnaire » a été effectué du premier juillet 2016 au 30 octobre 2016. Les données ont ensuite été intégrées dans une base Excel. Elles ont été analysées par une méthode statistique descriptive pour les caractéristiques de la population, connaissance de la réalisation du FCV et déclaration de réalisation, puis analytique pour la comparaison des facteurs associés au fait de dire être à jour du FCV : l'âge, la couverture sociale, la participation associée à la mammographie, le suivi par un gynécologue, la facilité d'accès de celui-ci, l'information donnée par le généraliste, la sensibilisation au cancer dans l'entourage familial. Pour cela le test de Fisher sur le logiciel biostatgv : <https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/> a été utilisé.

Il était proposé aux participantes qui le souhaitaient de leur transmettre les résultats de cette étude.

.5 Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal était la déclaration de réalisation du FCV dans les 3 dernières années.

.6 Critères de jugement secondaires

Les critères secondaires de l'étude étaient l'identification du professionnel de santé effecteur du dernier FCV, l'information faite par le médecin généraliste sur la pertinence du suivi du dépistage et l'opinion des femmes sur de la mise en place d'un dépistage organisé.

.7 Aspect réglementaire

Pour cette étude, CAMELIA a passé un contrat de confidentialité avec le Département de Médecine Générale de la faculté de médecine d'Angers dont le chercheur dépendait. Celui-ci a agi comme collaborateur de l'association en consultant les dossiers dans ses locaux sécurisés.

Un avenant à une déclaration CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) pour l'utilisation des données informatisées dans ce cadre a été demandé ainsi que l'avis du comité d'éthique.

Les femmes participantes ont été informées de leur droit d'opposition à l'utilisation de leurs données.

RÉSULTATS

L'étude a porté sur 1866 femmes. 224 réponses ont été reçues. Le taux de réponse était de 12%.

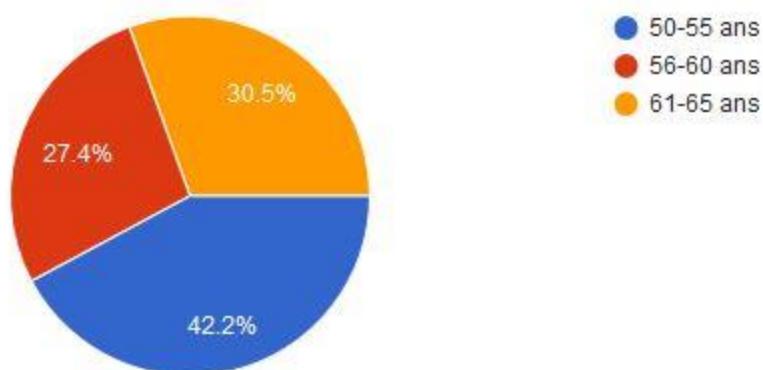
Aucune femme n'a souhaité transmettre ses coordonnées pour recevoir les résultats de cette étude.

.1 Caractéristiques des femmes

1.1 Age

Le nombre de femmes ayant répondu à cette question était de 223.

Figure 6: âge des femmes (n=223)



1.2 Régime de sécurité sociale

Sur 222, 83,8% des femmes appartenaient au régime général (CPAM) et 1.9% étaient couvertes par la CMU. 8,6% dépendaient de la MGEN, 4,5% de la MSA et 3,2% du RSI.

1.3 Participation aux autres programmes de dépistage organisé

Sur 222 femmes, 97,3% disaient participer au DO organisé pour la mammographie. Sur 214, elles étaient 78% à le dire pour le dépistage du cancer du côlon.

1.4 Accès aux soins

Sur 214 femmes, 41,1% pensaient qu'il était facile d'obtenir un rendez-vous chez un gynécologue.

Sur 209 femmes, 78% d'entre elles trouvaient qu'il était facile d'avoir un rendez-vous chez un généraliste.

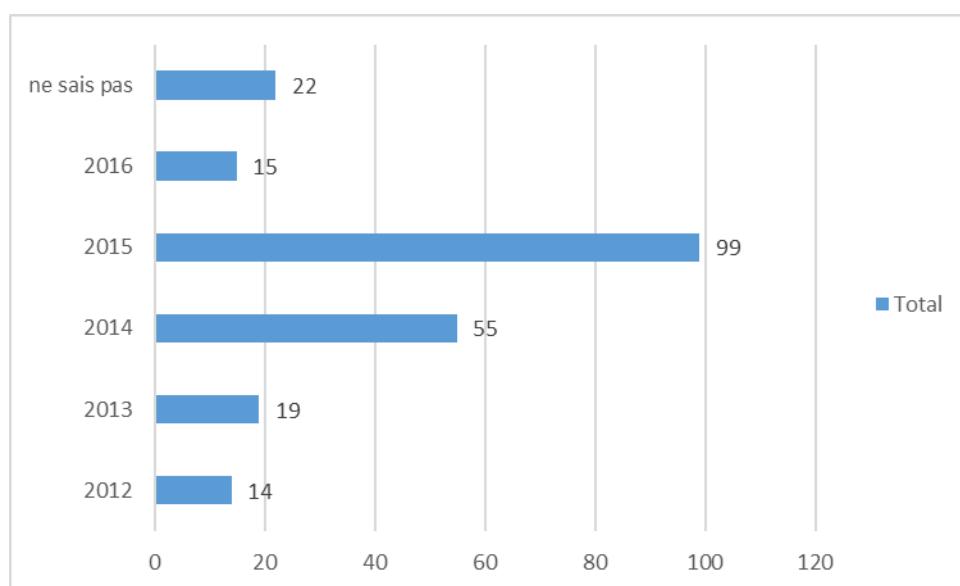
1.5 Sensibilisation aux cancers

Sur 222 femmes, 12,2% avaient quelqu'un de leur entourage atteint d'un cancer du col de l'utérus ; sur 219, 67,6% connaissaient quelqu'un de leur famille ayant un autre cancer.

2 Pratique du FCV

2.1 Statut vis à vis du frottis

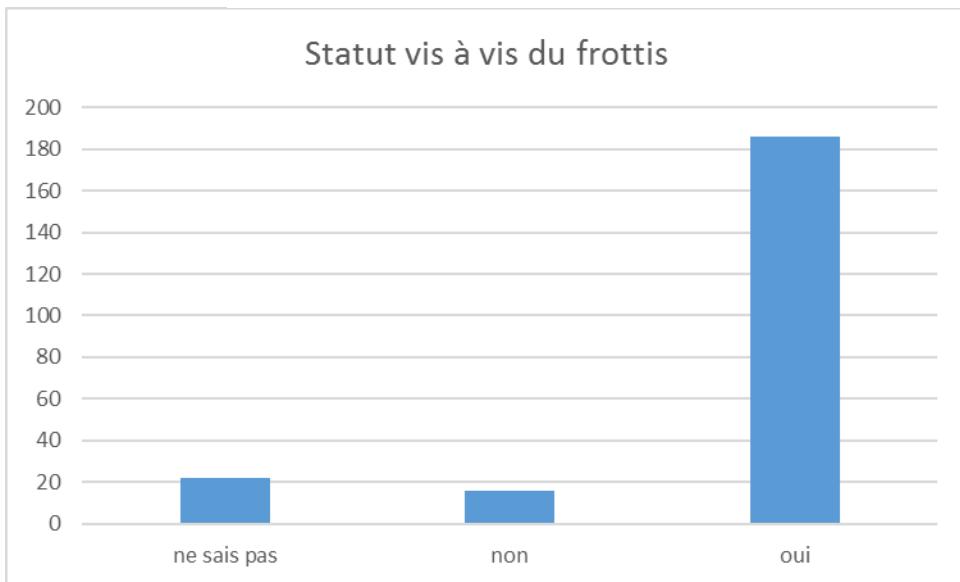
Figure 7: date déclarée du dernier frottis entre juillet et octobre 2016 (224 répondantes)



Ces résultats permettaient de classer les répondantes en plusieurs catégories : à jour (oui), non à jour (non) et ne sais pas.

Sur 210 femmes, 83,3% déclaraient être à jour de leur FCV, 6,2% disaient ne pas l'être et 10,5% ne le savaient pas.

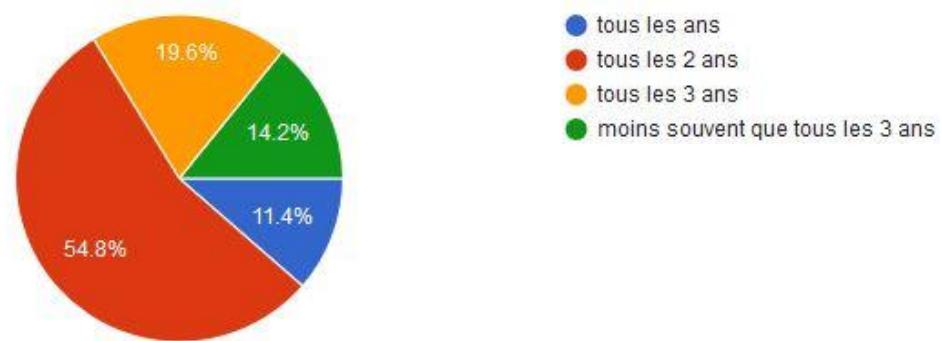
Figure 8: statut vis à vis du frottis



2.2 Fréquence du frottis réalisé avant 50 ans

219 femmes avaient répondu à cette question.

Figure 9: fréquence du frottis réalisé avant l'âge de 50 ans



2.3 Praticien réalisant le frottis

Sur 219 femmes, 71,8% faisaient pratiquer leur frottis par un gynécologue, 24,1% par un médecin généraliste, 1,4% par une sage-femme, 2,3% dans les centres IRSAs (Institut inter Régional pour la Santé) et 0,5% dans les centres de planification. 85,4% d'entre elles pensaient confier la réalisation de leur prochain frottis au même praticien.

2.4 Facteurs influençant la réalisation du frottis

2.4.1 Facteurs facilitant

Sur 216 femmes, les facteurs principaux facilitant la réalisation du FCV se répartissaient ainsi : le suivi gynécologique régulier pour 57.9% d'entre elles ; l'efficacité du dépistage pour 16.7% ; avoir une consultation dédiée au frottis pour 8.3% ; des conditions d'examen respectant l'intimité pour 6% et la participation au dépistage organisé de mammographie pour 5,1%.

2.4.2 Facteurs limitant

Sur 175 femmes, les facteurs principaux limitant la pratique du frottis se répartissaient ainsi : l'absence de symptôme pour 30.9% d'entre elles ; les réticences à l'examen gynécologique pour 22.9% ; la crainte du cancer pour 14.9% ; le manque de temps pour 13.1% ; la pudeur pour 4.6% et l'obstacle économique et social (coût, barrière de la langue) pour 1.1%.

3 Opinion sur la pratique du frottis

Sur 222 femmes, 95 % d'entre elles pensaient que le frottis était un bon examen de dépistage du cancer du col de l'utérus.

3.1 Fréquence du frottis

Sur 222 femmes, 50.9% pensaient qu'il était nécessaire de faire un frottis tous les 2 ans.

Sur 223 femmes, 81,2% estimaient que le frottis n'était pas moins justifié après 50 ans.

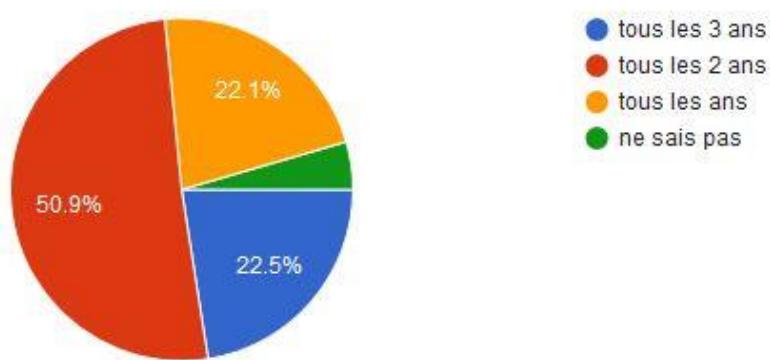


Figure 10: connaissance des femmes sur le rythme du frottis

3.2 Période de réalisation du frottis

3.2.1 Début du frottis

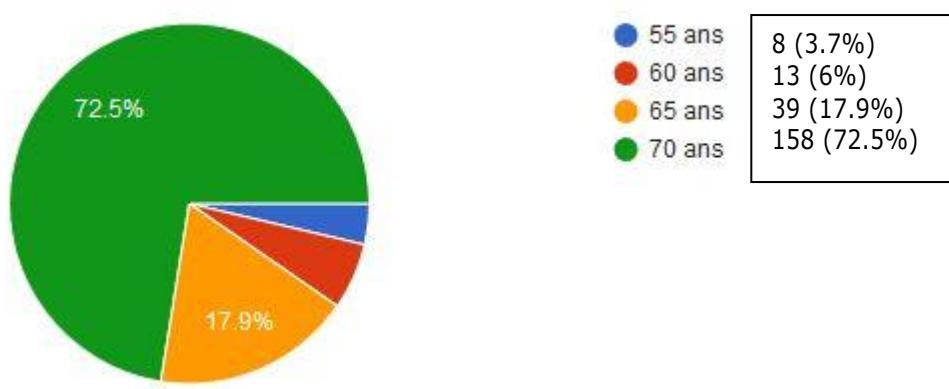
Sur 190 femmes, 71,6% pensaient qu'il fallait faire un frottis dès la prescription d'une contraception, et sur 171, 65,5% dès les premiers rapports sexuels.

Sur 134 femmes, 49,3% pensaient que l'âge où il fallait le débuter est 25 ans, et sur 143, 51,7% pensaient que c'était avant 25 ans.

3.2.2 Age limite

Sur 218, 72,5% des femmes pensaient que le frottis devait être proposé aux femmes jusqu'à 70 ans.

Figure 11: âge limite du frottis



3.3 Place de leur médecin généraliste

Sur 220 femmes, 50.5% pensaient que leur médecin généraliste ne faisait pas de frottis.

4 Informations données par leur médecin généraliste

Sur 216 femmes, l'information sur la nécessité de réaliser un frottis a été donnée par leur généraliste dans 51.4% des cas et sur 103, celle de le réaliser tous les 2 ans dans 61,2% des cas.

5 Intérêt sur la mise en place d'un dépistage organisé

Sur 216 femmes, 73,6% pensaient que cela pourrait améliorer leur suivi et sur 211, 73,5% souhaitaient que l'organisme CAMELIA se charge des invitations.

.6 Facteurs associés au fait de dire être à jour du frottis

6.1 Facteurs significatifs

Il en existait trois : être suivi par un gynécologue ($p= 0.00051$), la facilité d'accès à celui-ci ($p= 0.048$) et l'information faite aux femmes par le médecin généraliste ($p= 0.000698$).

6.2 Facteurs non significatifs

Il n'a pas été retrouvé de lien statistiquement significatif pour quatre items :

- la participation à la mammographie de dépistage. ($p= 0.78$).
- la couverture sociale (CMU) ou le régime de sécurité sociale. ($p= 0.9$).
- l'âge des patientes de l'étude ($p= 0.17$).
- le fait d'avoir, chez un membre de sa famille, un cancer du col de l'utérus ($p= 0.540$) ou un autre cancer ($p= 0.758$).

DISCUSSION

.1 Forces de l'étude

1.1 Population stratégique

Cette étude par la collaboration avec CAMELIA permet de bénéficier des registres, à jour, des principaux régimes de sécurité sociale, des femmes de plus de 50 ans candidates à la mammographie en Mayenne.

Cette population est celle dont le taux de couverture du FCV est le moins élevé en France avec 47.2% de 50 à 65 ans (15) ; elle s'intègre à la population cible de mise en place du DO, actuellement envisagé dans le cadre d'un programme national.

1.2 Réponses optimisées

Le taux de réponse supérieur à 10%, est plutôt un bon chiffre pour une étude déclarative. L'étude ne comporte aucun perdu de vue, tous les questionnaires ont été envoyés par un rooter, à partir d'un fichier validé. Les réponses ont été facilitées par l'enveloppe T, évitant des frais supplémentaires et simplifiant la démarche. Le questionnaire étant envoyé en été, on peut penser qu'il y a une influence négative sur le taux de réponse ; avec moins de disponibilité en période de beau temps et les départs en vacances.

1.3 Questionnaire adapté

Le questionnaire, élaboré à partir d'études épidémiologiques concernant le dépistage du FCV en France, a permis de reprendre les items pertinents. Il a été testé auprès de femmes appartenant à la population cible.

.2 Faiblesses de l'étude

2.1 Non représentativité de la population étudiée

La représentativité de la population cible des 1866 femmes invitées sur 1 mois n'a pas été étudiée ; ce sont seulement celles arrivant à échéance de la mammographie qui le sont, par CAMELIA ; sans analyse statistique.

La couverture sociale de la population source des 28 778 femmes en 2016 se répartissait ainsi : le régime majoritaire la CPAM avec 80% des femmes de 50 à 64 ans affiliées à la CPAM et près de 2% bénéficiaires de la CMUC, puis 10% sont affiliées à la MSA et 4% au RSI. (Annexe 6)

Cette enquête montrait une répartition de la population légèrement différente avec 83.8% de répondantes affiliées à la CPAM, 4.5% à la MSA et 3.2% au RSI. Les répondantes n'étaient donc pas représentatives de la population mayennaise globale selon leur régime de sécurité sociale. ($p=0.029$) d'après le test statistique du X^2 mettant en évidence une différence significative.

La population mayennaise compte 9793 femmes entre 50 et 54 ans (34%), 9623 dans la tranche 55-59 ans (33.5%) et 9362 ont entre 60 et 64 ans (32.5%). Dans cette étude, les répondantes étaient 42.2% à avoir entre 50 et 55 ans, 27.4% entre 56 et 60 ans et 30.5% à avoir entre 61 et 65 ans. Même si les classes d'âge ne sont pas délimitées de la même façon, les femmes ayant répondu au questionnaire n'étaient pas représentatives de la population mayennaise globale selon leur classe d'âge. ($p=0.01$). On ne peut donc pas extrapoler les résultats à la population mayennaise.

En Mayenne selon les données CPAM de 2016, la proportion de femmes de 50 à 65 ans bénéficiaire de la CMUC est évaluée à 1.6%, ce qui semble comparable aux réponses de cette enquête où les patientes bénéficiaires de la CMUC représentent 1.9%. (Annexe 7)

Le nombre de sujet nécessaire dans ce type d'étude quantitative, pour généraliser les résultats à la population générale, était de 500 répondantes. Celui-ci n'ayant pas été atteint, les pourcentages obtenus dans cette étude seront à moduler en fonction d'un écart-type de 5% et la généralisation de ces résultats sur la population mayennaise globale à manier avec précaution.

2.2 Mode de recueil imparfait

Certaines réponses au questionnaire papier ont pu être mal comprises. Un questionnaire informatisé aurait évité de reprendre une deuxième fois la même réponse à des questions priorisant des facteurs, comme sur l'analyse des facteurs principaux et secondaires influençant la pratique du frottis (questions 14.15.16.17) pour laquelle certaines femmes n'ont pas répondu ou alors une réponse identique en facteur principal et secondaire.

2.3 Validité des résultats

Le taux de 100% de réponse n'a jamais été atteint, le maximum étant de 99% pour 6 items. Sur 25 questions posées, 23 ont un taux de réponse supérieur à 90%. Le taux de réponse le plus faible est de 60%, correspondant aux questions avec plusieurs items et une réponse à cocher pour chacun. Il aurait été préférable de préciser la nécessité de renseigner chacun des items.

Certaines questions étaient limitantes dans le choix des réponses ; c'est le cas pour l'âge limite du dépistage où la dernière réponse, donc l'âge le plus élevé proposé, est celle ayant le plus été cochée ; ceci a pu influencer faussement la réponse.

2.4 Méthode et biais

Utiliser une méthode déclarative pour ce type d'étude entraîne des biais, notamment le biais de mémorisation et le biais de sociabilité.

Le biais de mémorisation est fréquent et difficile à éviter ; les femmes ne se souviennent pas exactement de la date de leur dernier frottis et ne sont probablement pas allé regarder dans leurs compte-rendu médicaux ni demander à leurs médecins.

Le biais de sociabilité qui désigne le désir de faire bon élève en répondant aux questions et de chercher à améliorer la réponse tout en s'éloignant quelque peu de la réalité est retrouvé.

En effet le pourcentage de patientes à jour de leur frottis dans la tranche d'âge étudiée paraît nettement supérieur aux moyennes nationales (83.3% de femmes à jour dans l'étude contre 47.2% selon les données nationales de 50 à 65 ans) ce qui traduit une surestimation de la part des femmes.

On retrouve aussi un biais de non réponse : les femmes non répondantes sont peut-être celles moins sensibilisées au dépistage.

.3 Principaux résultats

3.1 Statut vis à vis du frottis à jour

Les femmes âgées de 50 à 64 ans et 11 mois, en Mayenne, ayant répondu au questionnaire se disaient à jour de leur frottis à 83.3%. C'est un résultat en accord avec les résultats de l'enquête déclarative du baromètre cancer de 2005 avec 89.4% de frottis réalisés dans les 3 dernières années pour la tranche d'âge 50-54 ans, 73.6% entre 55 et 59 ans et 69% entre 60 et 65 ans. (13)

En revanche il apparaît en décalage selon les données de remboursements des frottis par les trois principaux régimes de sécurité sociale en Mayenne.

Les femmes ayant répondu à cette étude étaient affiliées au RSI pour 3.2% et dans cette proportion, 85.7% disaient être à jour de leur frottis. Selon les données du RSI, en 2015, dans la population des femmes de 50 à 65 ans, le taux de participation au FCV de dépistage est évalué à 13.6% (23).

La proportion de femmes répondantes affiliées à la MSA était de 4.5%, et 90% de celles-ci disaient être à jour de leur frottis. Selon les données MSA de 2015, le taux de participation est de 10.17%.

La proportion de femmes répondantes affiliées à la CPAM était de 83.8% et dans celles-ci, 82% disaient être à jour de leur frottis. Pour la CPAM, le taux de participation est de 48.35% (25).

Dans cette étude, il apparaissait que 82% des femmes à jour de leur frottis dépendaient de la CPAM, 4.83% dépendaient de la MSA et 3.2% dépendaient du RSI.

Les praticiens ne cotent pas forcément l'acte en CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux), ce qui peut masquer les remboursements de frottis et les faire passer pour une simple consultation. De plus dans cette enquête il n'a pas été retrouvé de lien statistiquement significatif entre la couverture sociale et le fait d'être à jour du frottis comme cela pouvait être prouvé dans

d'autres études. (1). Ceci est probablement dû à la non représentativité de la population répondante par rapport à la population source, qui empêche l'extrapolation des résultats.

3.2 Professionnel de santé effecteur du frottis

Les gynécologues réalisaient 71.8% des frottis, les généralistes 24.1%. Ceci est en accord avec les estimations sur le plan national où 10 à 20% des FCV seraient réalisés par des généralistes. (27). Le médecin généraliste n'est pas identifié comme l'effecteur du frottis, d'autant plus que 50.5% des femmes pensaient qu'il ne les réalisait pas.

Il faut prendre en considération le lien statistiquement significatif démontré entre le fait d'être à jour du frottis et d'avoir un suivi par un gynécologue et une facilité d'accès à ce spécialiste ; ce qui renforce le manque d'identification du généraliste comme effecteur du frottis.

Cet item semble important à approfondir pour permettre aux femmes d'accéder à un suivi régulier, en leur faisant part de la possibilité d'effectuer cet examen par le généraliste, grâce à des campagnes de communication, comme l'affichage dans les salles d'attente des généralistes, des spots publicitaires et aussi par l'information du généraliste lui-même à ses patientes. (32). D'autant plus qu'un des indicateurs dans la ROSP 2011 (Rémunération sur Objectifs de Santé Publique) de la CPAM est la part des patientes du médecin traitant, âgées de 25 à 65 ans, ayant un FCV datant de moins de 3 ans. Ce qui peut inciter certains médecins à s'y mettre. (31)

Plusieurs études relèvent que les généralistes ne se sentent pas suffisamment formés pour ancrer la pratique du frottis dans leur quotidien. D'autres freins peuvent empêcher la réalisation du FCV comme le manque de temps, la rémunération jugée insuffisante et les réticences des patientes. (18), (19), (20). La formation des généralistes est une des priorités mise en avant par les enseignants de médecine générale, par le biais de stages chez le praticien, les SAFE (Stage Ambulatoire Femme Enfant) et les stages en santé de la femme (accès au planning familial, au CPEF : Centre de Planification et d'Education Familiale...) pour les internes de certaines facultés. Il existe aussi de nombreuses FMC (Formations Médicales Continues), permettant aux généralistes qui le souhaitent de poursuivre et approfondir leurs acquis.

3.3 Impact de l'information faite aux femmes

Les connaissances qu'ont les femmes sur la pratique du frottis sont dans l'ensemble plutôt erronées. En effet, plus de la moitié d'entre elles pensait que le FCV se faisait tous les 2 ans et elles étaient seulement 20% à savoir que c'était tous les 3 ans. Elles se basaient sur le rythme des deux autres dépistages organisés (mammographie et hémoccult).

Elles associaient le début du suivi par frottis plutôt aux périodes d'activité génitale qu'à l'âge. Pour l'âge limite, 72.5% pensaient qu'il devait être réalisé jusqu'à 70 ans.

Il paraît important d'insister sur l'information faite par les généralistes car nous avons aussi pu mettre en évidence un lien significatif entre une information donnée par eux et des frottis à jour.

D'après cette enquête, un généraliste sur deux informait ses patientes de la nécessité de réaliser un FCV. Elles étaient 61.2% à avoir reçu l'information erronée, du rythme de tous les 2 ans, par leur généraliste.

Dans ce cadre, l'information doit être claire, précise, fiable et de qualité. Elle doit concerner le suivi du FCV avec rappel du prochain, l'intérêt de faire ce dépistage aussi pour une femme ménopausée ; ainsi que le rythme et les conditions de réalisation de celui-ci. Si le généraliste ne réalise pas l'examen lui-même, il doit orienter sa patiente vers un confrère compétent pour cet examen. (1)

Une meilleure information peut aussi permettre de convaincre les femmes moins bien suivies. Cette information doit porter sur « l'intérêt et les modalités du dépistage, ainsi que sur la possibilité du médecin généraliste à réaliser le frottis. » (18). C'était d'ailleurs un des objectifs du plan cancer 2009-2013 (28). Ce rôle reste à renforcer grâce à la mise en place du DO, avec un travail d'information, de relance, de prévention de chacun des intervenants. La raréfaction des gynécologues sera peut-être un tremplin pour que les généralistes développent cette activité dans leur pratique. (17)

3.4 Dépistage organisé

Pour ce qui est de la mise en place du DO du cancer du col de l'utérus, 73.6% pensaient qu'il pourrait améliorer leur suivi. Les études concernant les départements pilotes sur la mise en place des dépistages de masse concluent que « même si les campagnes de dépistages organisés ne sont pas forcément très suivies par les patientes, elles améliorent de manière très significative le taux de couverture du dépistage global, y compris en augmentant les taux de frottis liés au dépistage individuel ». (27)

Les femmes étaient majoritaires à souhaiter que CAMELIA, déjà identifiée pour la mammographie et le dépistage du cancer colorectal, se charge des invitations. Cet organisme, actuellement dans un projet de fusion et régionalisation sera probablement intégré à une autre structure. Pour la Mayenne la mise en place du DO devrait se faire courant 2018 comme pour l'ensemble du territoire national.

Seulement 5.1% pensait que leur participation au DO du cancer du sein facilitait la réalisation du frottis alors qu'elles étaient 97.3% à participer au dépistage par mammographie. Dans cette enquête, il n'a pas été possible de montrer de lien significatif entre la participation à la mammographie et le fait d'être à jour du frottis. Pourtant certaines études ont montré qu'il est important de « communiquer sur les deux dépistages gynécologiques en même temps (mammographie et FCV) puisqu'ils ont un rôle favorisant l'un sur l'autre. » (22).

La synthèse de l'INCA (Institut National du Cancer) sur l'évaluation médico-économique de la généralisation du dépistage du cancer du col de l'utérus montre l'intérêt de celui-ci sur le territoire français. La mise en place de ce programme « permettra d'atteindre l'objectif fixé par le Plan cancer 2014-2019 de réduction de l'incidence et de la mortalité de 30 % à 10 ans. ». De plus, « le DO avec invitation relance des femmes non participantes est plus efficient que la situation actuelle. » (29)

Afin d'avoir une idée de ce que peut donner la mise en place du DO du cancer du col de l'utérus en Mayenne, nous pouvons nous intéresser à la participation aux DO déjà existants dans ce département.

Concernant le cancer du sein, en 2015, la participation à la mammographie a été de 58.2%. Pour la même période, en France, le taux de participation a été de 51.5% et de 61.3% pour la région

Pays de Loire. (22). La Mayenne semble être un bon élève en matière de participation à la mammographie, par rapport au niveau national, mais avec une moins bonne participation par rapport aux autres départements de la région. (Annexe 8)

Concernant le DO du cancer colorectal, le taux de participation pour la période d'avril 2015 au 31 décembre 2016, avec le nouveau test immunologique, était de 35.9% pour la Mayenne et de 37.8% pour les Pays de Loire. (22) Au niveau national, le taux de participation pour 2015 était de 28.6%, ce qui reste « inférieur aux objectifs européens de 40% de participation. » (30) (Annexe 9). Ce taux a néanmoins augmenté depuis la mise en place du nouveau test immunologique, plus simple à réaliser pour les patients.

Ces résultats sont un argument de plus pour montrer que la Mayenne est plutôt un bon élève en matière de participation aux programmes de dépistages organisés déjà en place ; ce qui est encourageant pour la mise en place de celui du cancer du col de l'utérus.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Cette étude montre que 224 femmes âgées de 50 à 64 ans et 11 mois, en Mayenne, se disent à jour de leur frottis à 83.3% alors que la moitié pense qu'il doit être réalisé tous les 2 ans et que moins d'un quart précise tous les 3 ans.

Les gynécologues sont identifiés comme les praticiens auxquels ces femmes confient majoritairement sa réalisation

Elles témoignent d'une information reçue une fois sur deux par leur généraliste sur la nécessité de réaliser un FCV. Elles sont peu nombreuses à avoir les bonnes connaissances sur le rythme et la limite d'âge de ce dépistage. L'information par le généraliste doit être poursuivie et améliorée car elle est importante et décisive pour la participation des femmes au dépistage.

73.6% d'entre elles sont favorables à la mise en place du DO du cancer du col de l'utérus. Elles sont 73.5% à souhaiter que CAMELIA se charge des invitations, comme cette structure le fait déjà pour la mammographie et l'hémoccult dans ce département.

Cette enquête est en phase avec l'actualité de mise en place du programme national de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus (PNDO CCU) qui est prévue prochainement (Plan cancer 2014-2019). Le médecin généraliste identifié sera au centre du dispositif et devra en être l'un des acteurs principaux

De plus, nous savons la Mayenne, bien que département rural, pauvre et vieillissant n'est pas en marge des autres départements en matière de participation aux autres programmes de dépistages organisés ; ce qui est de bonne augure pour le PNDO CCU.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) **HAS** Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus (2013). Disponible sur :
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentiepls_format2clic_kc_col_uterus_2013-30-08_vf_mel.pdf
- (2) **Haut Conseil de la Santé Publique**, nouveau schéma vaccinal du vaccin Gardasil® (2014). Disponible sur : <http://www.hcsp.fr/explore.Cgi/avisrapportsdomaine?clefr=416>
- (3) **RIGAL L.** (2015), Cancer du col de l'utérus, les généralistes boudent le dépistage. Disponible sur : <http://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/9758-Cancer-du-col-de-l-uterus-les-generalistes-boudent-le-depistage>
- (4) **MONSONEGO J.** Prévention du cancer du col utérin : apport du dépistage, récent progrès et perspectives. (2006) Disponible sur : <http://www.em-premium.com.buadistant.univ-angers.fr/article/103210/resultatrecherche/5>
- (5) **INCA** Etat des lieux du dépistage du cancer du col utérin en France (2007) Disponible sur : www.e-cancer.fr/content/download/95995/1021911/file/ETUDEPUT07.pdf
- (6) **HAS** Dépistage organisé du cancer du col de l'utérus : 6 points clés (2010) Disponible sur :
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/fiche_de_synthese_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf
- (7) **INCA** Plan cancer 2014-2019 Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>
- (8) **CLAVEL C., DALSTEIN V., BIREMBAUT P.** Stratégies du dépistage des lésions précancéreuses du col de l'utérus : cytologie ou test HPV ? *Revue Francophone des Laboratoires*, Volume 2008, Issue 405, October 2008, Pages 57-65 Disponible sur : http://ac.els-cdn.com.buadistant.univ-angers.fr/S1773035X08742795/1-s2.0-S1773035X08742795-main.pdf?_tid=46742b1c-d81f-11e6-b9dc-0000aab0f02&acdnat=1484154131_7fdeca496a4360dba7504e90f107539f

(9) **CHAN-CHEE C., BEGASSAT M., KOVESS V.** Les facteurs associés au dépistage du cancer du

col utérin dans une population mutualiste. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, Volume 53, Issue 1, February 2005, Pages 69-75 Disponible sur : http://ac.els-cdn.com.buadistant.univ-angers.fr/S0398762005845730/1-s2.0-S0398762005845730-main.pdf?_tid=c5ef7986-d820-11e6-9c2d-00000aab0f26&acdnat=1484154775_38764c71e10bb09bc2f3e201e393dfb

(10) **BOURNOT M.C., LELIEVRE F., TALLEC A.** Brochure Les dépistages des cancers en Mayenne

ORS PAYS DE LA LOIRE (éditeur), 2007/12, 4 p., graph., 19 réf., FRA Disponible sur:

http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/depistageK/2007_depk53.pdf

(11) **INSEE** Observation sociale des territoires de la Mayenne, Cahier départemental (2011)

Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1290828#consulter>

(12) **CDOM 53** Données du conseil départemental de l'ordre des médecins de la Mayenne. (2015)

(13) **BAROMETRE CANCER** (2005) Disponible sur :

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/BaroCancer2005/integral/telechargement.asp>

(14) **FIGON S. FLORI M.** Frottis cervico – vaginal La revue du praticien médecine générale n°

646/647 (2004)

(15) **HAS** Etat des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en

France (2010) Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/argumentaire_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf

(16) **MEYER R.** Existe-t-il un intérêt à poursuivre les FCV de dépistage du cancer du col après 65 ans ? (2012) Disponible sur : <http://www.em-premium.com.buadistant.univ-angers.fr/showarticlefile/964897/main.pdf>

(17) **GRANIOU D.** Le point de vue des femmes sur la mise en place d'un dépistage national

organisé du cancer du col de l'utérus. Etude qualitative auprès des femmes de Haute

Normandie. (2013) Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00836052/document>

(18) **GAUWIN G.** Les freins rencontrés par les médecins généralistes dans le dépistage du cancer du col de l'utérus. (2012) Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00746618/document>

(19) **LEVASSEUR G.** Que disent les médecins généralistes de leurs besoins de formation en gynécologie ? (2002) Disponible sur : <http://www.pedagogie-medicale.org/articles/pmed/pdf/2002/01/pmed20023p19.pdf>

(20) **CARLES K.** Mise en évidence des freins et moteurs à la consultation gynécologique chez les femmes de 50 à 65 ans dans les Alpes Maritimes et place du médecin traitant dans ce suivi. (2013)

(21) **RAKOTOMAHENINA H.** Epidémiologie, prévention et dépistage du cancer du col de l'utérus. (2015) Disponible sur http://www.em-premium.com.buadistant.univ-angers.fr/showarticlefile/989449/00-57562_plus.pdf

(22) **DUPORT N.** Quels facteurs influencent la pratique du dépistage des cancers féminins en France ? (2008) Disponible sur : <http://www.em-premium.com.buadistant.univ-angers.fr/showarticlefile/188705/main.pdf>

(23) **CAMELIA** Rapport d'activité 2015

(24) **RSI** Données sur la participation au FCV en 2015.

(25) **MSA** Données sur la participation au FCV en 2013, 2014 et 2015.

(26) **CPAM** Données sur la participation au FCV en 2014, 2015 et 2016.

(27) **RUELLE Y.** Le médecin généraliste et la coordination du dépistage du cancer du col de l'utérus (2009) Disponible sur : <http://www.theseimg.fr/1/node/15>

(28) **INCA** Plan cancer 2009-2013 Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Les-Plans-cancer-de-2003-a-2013/Le-Plan-cancer-2009-2013>

(29) **INCA** Synthèse généralisation du dépistage du cancer du col de l'utérus. Etude médico-économique. (Octobre 2016) Disponible sur : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Generalisation-du-depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus-etude-medico-economique-Phase-1>

(30) **INVS** Taux de participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal 2015-2016 (février 2017) Disponible sur : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr./Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Evaluation-des-programmes-de-depistage-des-cancers/Evaluation-du-programme-de-depistage-du-cancer-colorectal/Indicateurs-d-evaluation/Taux-de-participation-au-programme-de-depistage-organise-du-cancer-colorectal-2015-2016>

(31) **CPAM** Convention médicale 2011. Disponible sur : <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-convention/convention-medicale-2011-dispositifs-transitoires/remuneration-sur-objectifs-de-sante-publique/rosp-medecins-traitants/les-indicateurs-de-qualite-de-la-pratique-medicale.php>

(32) **INCA** Campagnes d'affichage frottis. Disponible sur :

<http://www.odlc.org/tzr/scripts/resizer.php?filename=T004/img1/53/7f/4oce07dhcjfp&mime=image%2Fjpeg&&originalname=Affichette%20V5%2030%20x%2040%20ODLC%20Is%C3%A8re%20DOCU%202015HD.jpg&geometry=1024x%3E&t=.jpg> et
<https://docteurgece.files.wordpress.com/2014/08/affiche-gc3a9lule-entier.jpg>

LISTE DES FIGURES

Figure 1: taux d'incidence et de mortalité par âge en 2005	2
Figure 2: Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus	3
Figure 3: les différents génotypes HPV dans le cancer du col de l'utérus	3
Figure 4: fonctionnement de CAMELIA	9
Figure 5 : population étudiée	10
Figure 6: âge des femmes (n=223)	13
Figure 7: date déclarée du dernier frottis entre juillet et octobre 2016 (224 répondantes)	14
Figure 8: statut vis à vis du frottis	15
Figure 9: fréquence du frottis réalisé avant l'âge de 50 ans	15
Figure 10: connaissance des femmes sur le rythme du frottis	16
Figure 11: âge limite du frottis	17

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: Courrier d'information destiné aux patientes	I
Annexe 2: Questionnaire	III
Annexe 3: Avis du comité d'éthique du CHU d'Angers	V
Annexe 4: Accord de confidentialité	VI
Annexe 5: données démographiques du département de la Mayenne	IX
Annexe 6: répartition des femmes mayennaises en fonction de leur régime de sécurité sociale	X
Annexe 7: données CPAM population dépistée par frottis en 2016	XI
Annexe 8: taux de participation mammographie en France et Pays de la Loire	XII
Annexe 9: évolution du taux de participation au dépistage organisé du cancer colorectal (2010-2016)	XIII

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABRÉVIATIONS	9
RÉSUMÉ.....	1
INTRODUCTION ET CONTEXTE.....	2
.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus	2
.2 Histoire naturelle du cancer du col de l'utérus.....	2
.3 Facteurs de risque	3
.4 Prévention primaire.....	3
.5 Dépistage du cancer du col de l'utérus	4
.6 Dépistage organisé ou individuel	4
.7 Encadrement du dépistage	5
.8 Taux de couverture du FCV en France	5
.9 Le département de la Mayenne.....	6
.10 Objectif du travail	7
MÉTHODES	8
.1 Description de l'étude.....	8
.2 Fonctionnement de CAMELIA pour le Dépistage Organisé (DO) du cancer du sein	8
.3 Caractéristiques de la population étudiée	10
.4 Modalités de recueil des données.....	10
.5 Critère de jugement principal.....	11
.6 Critères de jugement secondaires	11
.7 Aspect réglementaire	11
RÉSULTATS	13
.1 Caractéristiques des femmes	13
1.1 Age	13
1.2 Régime de sécurité sociale.....	13
1.3 Participation aux autres programmes de dépistage organisé	13
1.4 Accès aux soins	14
1.5 Sensibilisation aux cancers	14
.2 Pratique du FCV	14
2.1 Statut vis à vis du frottis.....	14
2.2 Fréquence du frottis réalisé avant 50 ans.....	15
2.3 Praticien réalisant le frottis.....	15
2.4 Facteurs influençant la réalisation du frottis.....	16
2.4.1 Facteurs facilitant	16
2.4.2 Facteurs limitant	16
.3 Opinion sur la pratique du frottis	16
3.1 Fréquence du frottis	16
3.2 Période de réalisation du frottis	17
3.2.1 Début du frottis	17
3.2.2 Age limite	17
3.3 Place de leur médecin généraliste	17
.4 Informations données par leur médecin généraliste	17
.5 Intérêt sur la mise en place d'un dépistage organisé.....	17
.6 Facteurs associés au fait de dire être à jour du frottis	18
6.1 Facteurs significatifs	18
6.2 Facteurs non significatifs	18

DISCUSSION	19
.1 Forces de l'étude	19
1.1 Population stratégique.....	19
1.2 Réponses optimisées.....	19
1.3 Questionnaire adapté	19
.2 Faiblesses de l'étude	20
2.1 Non représentativité de la population étudiée	20
2.2 Mode de recueil imparfait	21
2.3 Validité des résultats.....	21
2.4 Méthode et biais	21
.3 Principaux résultats	22
3.1 Statut vis à vis du frottis à jour	22
3.2 Professionnel de santé effecteur du frottis	23
3.3 Impact de l'information faite aux femmes	24
3.4 Dépistage organisé	25
CONCLUSION ET PERSPECTIVES.....	27
BIBLIOGRAPHIE	28
LISTE DES FIGURES	32
LISTE DES ANNEXES	33
TABLE DES MATIÈRES	34
ANNEXES.....	I

ANNEXES

Annexe 1: Courrier d'information destiné aux patientes



*Déclaration de révocation au consentement, en cas de rétractation:

M., Mme, Melle _____

Déclare révoquer le consentement susmentionné

A _____, le _____

Signature:

Madame,

Interne en médecine générale à la faculté d'Angers, je vous propose de participer à une recherche dans le cadre de ma thèse de doctorat en médecine.

Cette étude concerne le suivi du frottis cervico-vaginal (FCV) des femmes de 50 à 65 ans en Mayenne. En effet les statistiques au niveau national montrent qu'à partir de 50 ans les femmes sont insuffisamment dépistées, alors que cet examen permet de prévenir le cancer du col de l'utérus. Il nous est donc paru intéressant de savoir si les femmes de la Mayenne avaient un suivi régulier de leur frottis et quelles étaient les raisons freinant ou favorisant leur participation, ainsi que la place du médecin généraliste dans ce dépistage. Pour cela, je collabore avec l'association CAMELIA responsable du dépistage organisé des cancers dans votre département.

Ce document vous explique le but de mon projet de recherche ainsi que ses procédures.

Je vous invite à prendre le temps de le lire et à poser toutes les questions que vous jugerez utiles afin de prendre votre décision.

Cette étude a été mise en place par le Pr Céline BARON, *médecin généraliste et enseignante dans le Diplôme d'Etudes Supérieures de médecine générale à la faculté de médecine d'Angers* et par moi, en collaboration avec l'association CAMELIA. Votre coopération n'entraîne aucune participation financière de votre part.

L'étude consistera à remplir un questionnaire recto verso anonyme et à le renvoyer dans l'enveloppe T ci jointe à CAMELIA dans un délai d'un mois. Toutes les informations recueillies pendant cette recherche seront rendues anonymes. Les données du questionnaire seront ensuite retranscrites sur ordinateur au sein des locaux de CAMELIA. Les données recueillies seront analysées par informatique. Le fichier informatique utilisé pour la présente recherche a fait l'objet d'une déclaration à la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.) La publication de cette recherche ne comportera aucun résultat individualisable.

Si vous souhaitez recevoir les résultats de cette étude et pour toute question, merci d'en faire la demande par mail à mon adresse : bourillon.celine@gmail.com

Vos données anonymisées seront conservées par l'équipe de recherche. Elles pourront être utilisées pour la formation ou la recherche au sein de l'Université d'Angers.

Le Comité d'Ethique du CHU d'Angers a évalué la pertinence éthique de cette étude et a émis un avis favorable à sa mise en œuvre. Si vous êtes d'accord pour participer à l'étude, je vous demanderai de me retourner le formulaire ci-joint signé dans l'enveloppe T avec le questionnaire.

Merci de votre participation et du temps que vous prendrez pour répondre à ce questionnaire.

Si par la suite vous souhaitez ne plus participer à cette étude, merci de renvoyer le coupon de révocation qui se situe en haut de ce présent courrier.



Titre de la recherche : Quel suivi de leur frottis cervico-vaginal ont les femmes de plus de 50 ans ? Enquête auprès des femmes de 50 à 65 ans invitées à réaliser une mammographie par CAMELIA, l'organisme du dépistage des cancers dans le département de la Mayenne.

Je soussigné(e) _____ Né(e) le _____, confirme avoir été informé(e) des éléments suivants:

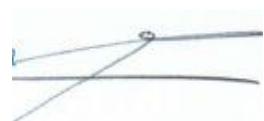
- le questionnaire sera anonymisé et j'aurai la possibilité de me dégager à tout moment de cette étude

J'ai lu et compris la fiche d'information qui m'a été transmise. J'ai bien compris que ma participation à cette étude est volontaire. Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de leurs responsabilités. Je conserve tous mes droits garantis par la loi. Je consens à ce que ce questionnaire retranscrit et anonymisé soit utilisé pour la formation et la recherche susmentionnée au sein de la Faculté de Médecine d'Angers. Après en avoir discuté et avoir obtenu la réponse à toutes mes questions, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche qui m'est proposée.

A _____, le _____

Signature:

Signature de l'investigateur : CLAUDOT Céline 06.77.55.92.74 bourillon.celine@gmail.com



Annexe 2: Questionnaire

Dépistage des cancers féminins : merci de prendre 5 minutes pour répondre à ce questionnaire sur le suivi de votre mammographie et de votre frottis cervico-vaginal

Merci de cocher une seule case et de répondre aux questions allant de 1 à 25.

1) CAMELIA vous invite à faire deux dépistages : allez-vous le faire ou l'avez-vous déjà fait ?

- la mammographie ?
 Oui
 Non
- les recherches de sang dans les selles ?
 Oui
 Non

2) Pensez-vous que le frottis est un bon examen de dépistage du cancer du col de l'utérus ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

3) A votre avis, à quel rythme doit être fait le frottis ?

- Tous les 3 ans ?
- Tous les 2 ans ?
- Tous les ans ?
- Ne sais pas

4) A partir de quand pensez-vous qu'il faut faire un frottis ?

- Dès la prescription d'une contraception, quel que soit l'âge ?
 Oui
 Non
 Ne sais pas
- Dès les premiers rapports sexuels, quel que soit l'âge ?
 Oui
 Non
 Ne sais pas
- A l'âge de 25 ans ?
 Oui
 Non
 Ne sais pas
- Avant 25 ans ?
 Oui
 Non
 Ne sais pas

5) Jusqu'à quel âge pensez-vous qu'il est nécessaire de faire une mammographie ?

- 60 ans
- 65 ans
- 70 ans
- 75 ans

6) Jusqu'à quel âge pensez-vous qu'il est nécessaire de faire un frottis ?

- 55 ans
- 60 ans
- 65 ans
- 70 ans

7) Avant 50 ans faisiez-vous un frottis ?

- Tous les ans
- Tous les 2 ans
- Tous les 3 ans
- Moins souvent que tous les 3 ans

8) Pensez-vous que le frottis après 50 ans est moins justifié ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

9) Qui a fait votre dernier frottis ?

- Médecin généraliste
- Gynécologue
- Sage-femme
- Centre de planification
- Centre de dépistage (type IRS)

10) Pensez-vous confier la réalisation de votre prochain frottis à la même personne (celle qui a fait le dernier frottis) ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

Si non, à qui ? (une seule réponse possible)

- Médecin généraliste
- Gynécologue
- Sage-femme
- Centre de planification
- Centre de dépistage (type IRS)

11) Votre médecin généraliste vous a-t-il informé de la nécessité de faire un frottis ?

- Oui
- Non

Si oui : à quelle fréquence ?

- Tous les 3 ans
- Tous les 2 ans
- Tous les ans

12) Votre médecin généraliste vous a-t-il informé de la nécessité de faire une mammographie ?

- Oui
- Non

Si oui : à quelle fréquence ?

- Tous les 3 ans
- Tous les 2 ans
- Tous les ans

13) Pensez-vous que la pratique du frottis fait partie de l'activité de votre médecin généraliste ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

Tournez la feuille SVP

- 14) Parmi ces réponses, quel est le **facteur principal qui facilite** la réalisation de votre frottis ? (une réponse possible)
- Une consultation consacrée uniquement au frottis
 - Des conditions d'examen respectant l'intimité
 - L'efficacité de ce dépistage qui prévient le cancer du col
 - La sollicitation de votre médecin généraliste pour réaliser le frottis
 - Un suivi gynécologique régulier
 - Votre participation à la mammographie de dépistage

- 15) En **deuxième position**, quel facteur facilite la réalisation de votre frottis ?

- Une consultation consacrée uniquement au frottis
- Des conditions d'examen respectant l'intimité
- L'efficacité de ce dépistage qui prévient le cancer du col
- La sollicitation de votre médecin traitant pour réaliser le frottis
- Un suivi gynécologique régulier
- Votre participation à la mammographie de dépistage

- 16) Parmi ces facteurs, quel est celui qui **freine principalement** la réalisation de votre frottis ? (une seule réponse possible)

- Obstacle économique et social (coût, barrière de la langue)
- Manque de temps
- Crainte du cancer
- Manque de sollicitation de votre médecin généraliste
- Réticences à l'examen gynécologique
- Pudeur
- Absence de symptôme

- 17) En **deuxième position**, quel facteur freine la réalisation de votre frottis ?

- Obstacle économique et social (coût, barrière de la langue)
- Manque de temps
- Crainte du cancer
- Manque de sollicitation du médecin généraliste
- Réticences à l'examen gynécologique
- Pudeur
- Absence de symptôme

- 18) Concernant la date de votre dernier frottis : avez-vous fait un frottis en... ? (plusieurs réponses possibles)

- 2015
- 2014
- 2013

- 2012
- Ne sais pas

Pour la suite, merci de cocher une seule réponse

- 19) Pensez-vous que le fait de recevoir une lettre vous invitant à faire votre frottis si vous n'êtes pas à jour pourrait améliorer votre suivi ?
- Oui
 - Non
 - Ne sais pas

- 20) Souhaiteriez-vous recevoir cette convocation de CAMELIA comme l'invitation à la mammographie ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

- 21) Quel votre régime de sécurité sociale ?

- CPAM
- RSI
- MSA
- Autre : (préciser)

- 22) Etes-vous bénéficiaire de la CMU ?

- Oui
- Non

- 23) Quel est votre âge ?

- 50 - 55 ans
- 56 - 60 ans
- 61 - 65 ans

- 24) Diriez-vous qu'il est facile d'avoir un rendez-vous :

- Chez un gynécologue ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sais pas
- Chez un médecin généraliste ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sais pas
- Chez une sage-femme ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sais pas
- Dans un centre de planification ?
 - Oui
 - Non
 - Ne sais pas

- 25) Quelqu'un de votre famille a-t-il eu un cancer du col de l'utérus ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

- D'autres cancers ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

Annexe 3: Avis du comité d'éthique du CHU d'Angers



COMITE D'ETHIQUE

Pr Christophe Baufreton

Dr Aurore Armand

Département de Médecine d'Urgence
aiermanu@chu-angers.fr

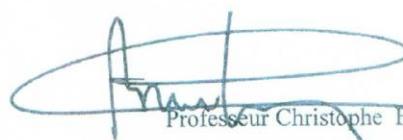
Angers, le 10 février 2016
A Madame Céline Bourillon

Cher Collègue,

Le Comité d'Ethique du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers a examiné dans sa séance du 10 février 2016 votre projet « *Analyse du suivi du frottis cervico-vaginal des femmes de plus de 50 ans en Mayenne. Enquête auprès des femmes de 50 à 65 ans dans le département de Mayenne* » enregistré sous le n° 2016-02.

Après examen des documents modifiés et transmis, audition des rapports et discussion, votre étude ne soulève pas d'interrogation éthique.

Je vous prie de croire, Madame en l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Professeur Christophe Baufreton

Annexe 4: Accord de confidentialité



OBJET : ACCORD DE CONFIDENTALITE ENTRE LE DEPARTEMENT DE MEDECINE GENERALE
ET CAMELIA

ACCORD DE CONFIDENTIALITE ENTRE LES SOUSSIGNES

CAMELIA

Structure de gestion des dépistages organisés du cancer cancer-rectal et du sein.

Située au 90 avenue Chanzy 53000 Laval

ET

LE DEPARTEMENT DE MEDECINE GENERALE

Faculté de Médecine d'ANGERS

Situé au Rue Haute de Reculée, 49045 Angers

Dans le cadre de la thèse

« Analyse du suivi du frottis cervico-vaginal des femmes de plus de 50 ans en Mayenne. Enquête auprès des femmes de 50 à 65 ans dans le département de la Mayenne.»

L'interne Céline CLAUDOT, agira comme collaborateur de CAMELIA en consultant les données confidentielles concernant les dépistages du cancer du sein des assurées sociales de la Mayenne, sur la base de santé.

Le présent accord prenant effet le 1^{er} janvier 2016.

Il est convenu ce qui suit,

1. Définitions :

INFORMATION CONFIDENTIELLE : signifie à la présente Convention toute information soumise au secret médical, incluant, de manière non limitative, les données concernant les dossiers médicaux des assurés sociaux de la Mayenne, présents au sein de la base de donnée CAMELIA, structure de gestion des dépistages organisés du cancer colo-rectal et du cancer du sein.

Ceci étant valable, que ce soit oralement, et/ou par écrit et/ou sous formes graphiques, électronique ou électromagnétique ou sous une quelconque forme dérivée des formes ci-dessus, sous réserve qu'elle soit identifiée clairement et visiblement ou désignée par écrit par CAMELIA.

2. Obligations des parties :

2.1. L'interne Céline CLAUDOT s'engage à apporter à toute INFORMATION CONFIDENTIELLE au moins la même attention que celle avec laquelle elle traite et protège ses propres informations et au minimum une protection raisonnable permettant d'éviter qu'elle soit rendue publique.

Aucune INFORMATION CONFIDENTIELLE ne pourra être communiquée à un tiers sans l'accord oral ou écrit de CAMELIA, par le biais du Dr Pascale LALANNE.

2.2. L'interne Céline CLAUDOT s'engage à limiter l'utilisation qu'elle fera des INFORMATIONS CONFIDENTIELLES au déroulement du Projet, à ne pas les utiliser à d'autres fins et à s'assurer que leur diffusion au sein de son organisation ne concerne que les personnes à qui elles sont strictement nécessaires et qui sont mentionnées à l'article 5. Mme CLAUDOT s'assurera que toute personne qui dispose des INFORMATIONS CONFIDENTIELLES a été informée de leur caractère confidentiel et qu'elle remplit les conditions fixées à la présente Convention quant à la protection et à l'utilisation de ces INFORMATIONS CONFIDENTIELLES.

3. Divulgation des coordonnées personnelles téléphoniques et postales

3.1. Il sera demandé le consentement des assurées sociales de la Mayenne à la divulgation de leurs coordonnées téléphoniques et postales par CAMELIA à Mme CLAUDOT Céline, avant la prise de contact téléphonique entre celles-ci et Mme CLAUDOT Céline, si besoin il y avait.

4. Durée des obligations de confidentialité :

Les obligations stipulées à la présente Convention concernant la protection des INFORMATIONS CONFIDENTIELLES resteront en vigueur, et ne sont pas soumises à résiliation, s'agissant d'information soumises au secret médical.

5. Accès aux informations confidentielles :

5.1. Pour les besoins de la présente Convention, les personnes autorisées à accéder aux INFORMATIONS CONFIDENTIELLES seront :

Pour le Département de Médecine Générale, pour la réalisation du projet de thèse :

- **Professeur BARON Céline, directrice de thèse.**

Département de Médecine Générale de la Faculté d'Angers.

- **Mme CLAUDOT Céline, interne du Diplôme d'étude spécialisé de Médecine Générale**

Née le 21 octobre 1986 à Mayenne (53).

Résidant La Gaudinière 53160 IZE

Pour CAMELIA 53

- **Dr LALANNE Pascale**

Médecin coordonnateur du Dépistage Organisé du Cancer du Sein.

Etant entendu que :

- i) Les personnes mentionnées ci-dessus ne seront pas autorisées à communiquer les **INFORMATIONS CONFIDENTIELLES** de l'autre Partie à des personnes qui n'apparaissent pas dans la liste susmentionnée;
- ii) la liste susmentionnée de chaque Partie pourra être modifiée ou complétée par chaque Partie, à tout moment, après accord mutuel des deux Parties.

5.2. Aucune des Parties ne pourra céder ni transférer un quelconque de ses droits ou obligations au titre des présentes sans l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

6. Limites de l'accord :

6.1. La présente Convention ne limite pas les droits des Parties détenus par elles avant la date de signature de la présente. Elle ne crée aucun droit ni obligation supplémentaire qui ne soit pas ci-inclus expressément, et elle ne peut être considérée, en particulier, comme créant une quelconque obligation pour l'une et l'autre des Parties de prendre d'autres engagements contractuels que ceux énoncés à la présente Convention quelle qu'en soit la nature.

7. Durée de la convention :

La présente Convention restera en vigueur pour une durée de 5 ans à compter de sa date d'entrée en vigueur. Toutefois, la présente Convention pourra être résiliée, avant sa date d'échéance, par l'une ou l'autre des Parties sous réserve d'une notification écrite adressée à l'autre Partie avec un préavis de 30 (trente) jours.

8. Résiliation :

En cas de résiliation, chaque Partie s'engage à remettre à l'autre Partie toutes les **INFORMATIONS CONFIDENTIELLES** qui lui appartiennent ou à certifier de leur destruction, au choix de la Partie demanderesse.

9. Interdictions :

Aucune des deux Parties ne pourra décompiler, ni désassembler, ni démonter tout ou partie des **INFORMATIONS CONFIDENTIELLES** de l'autre Partie.

10. La présente Convention intègre l'ensemble des dispositions dont sont convenues les Parties et se substitue à toute précédente communication, démarche ou disposition, orale ou écrite entre les Parties concernant l'objet de la présente.

15) La présente Convention sera régie et interprétée conformément au droit français.

En cas de poursuite, action en justice ou autres procédures résultant de la présente Convention, les Parties conviennent de soumettre le règlement desdits litiges aux Tribunaux compétents.

Fait à Le en Exemplaire.

Pour CAMELIA

**Pour le Département de Médecine
générale**

Nom
Titre
Signature

Nom
Titre
Signature

Nom
Titre
Signature

Date

Date

Date

Annexe 5: données démographiques du département de la Mayenne

Indicateur	Mayenne	Pays de la Loire	France métropolitaine
Population (en milliers, au 1 ^{er} janvier 2009)	305	3 538	62 474
Indice de vieillissement (nombre de 65 ans ou plus pour 100 moins de 20 ans, en 2007)	71,2	66,4	67,4
Population vivant dans les grands pôles urbains (en %, en 2008)	27,3	43,3	58,8
Part des ménages dont la personne de référence est employé ou ouvrier (en %, en 2007)	54,2	51,1	48
Niveau de vie médian par unité de consommation (en euros, en 2009)	18 011	18 668	19 074
Rapport interdécile des niveaux de vie (en 2009)	2,8	2,9	3,4
Taux de pauvreté (en %, en 2009)	12,2	11,2	13,5
Intensité de la pauvreté (en 2009)	16,9	16,8	19,1
Taux de chômage localisé (en %, au 2 ^e trimestre 2011)	5,7	7,8	9,1
Part des ménages logés en parc locatif social (en %, au 1 ^{er} janvier 2010)	12,5	13,6	16,8
Nombre de demandes DALO (droit au logement opposable) déposées (en moyenne par an, de 2008 à 2010)	33	2 393	n.d

n.d. : non disponible

Sources : Insee, estimations de population 2009 - recensements de la population 2007 et 2008 - revenus disponibles localisés 2009 - taux de chômage localisés ; SoeS/Dreal, enquête parc locatif social 2010 - demandes DALO.

Annexe 6: répartition des femmes mayennaises en fonction de leur régime de sécurité sociale

SEXE	CLASSE AGE	RG	SLM	MSA	PLP	RSI	Total
2	'00-04	6 372	367	658	76	338	7 811
	'05-09	7 798	545	804	97	593	9 837
	'10-14	7 858	531	940	97	793	10 219
	'15-19	7 143	679	895	90	570	9 377
	'20-24	4 961	1 510	367	4	98	6 940
	'25-29	6 965	364	461	7	178	7 975
	'30-34	7 100	390	508	65	298	8 361
	'35-39	7 532	504	509	81	372	8 998
	'40-44	7 816	539	603	89	418	9 465
	'45-49	7 998	475	741	95	495	9 804
	'50-54	7 894	459	950	82	408	9 793
	'55-59	7 686	468	958	80	431	9 623
	'60-64	7 338	506	1 035	83	400	9 362
	'65-69	7 076	606	1 478	55	427	9 642
	'70-74	4 347	376	1 266	33	325	6 347
	'75-79	3 457	284	1 860	27	316	5 944
	'80-84	3 171	170	2 308	10	314	5 973
	'85-89	2 335	142	1 912	19	276	4 684
	'90-94	1 344	98	1 169	15	162	2 788
	'95-99	405	41	335	4	44	829
	CT	62	6	50		9	127
Total 2		116 658	9 060	19 807	1 109	7 265	153 899

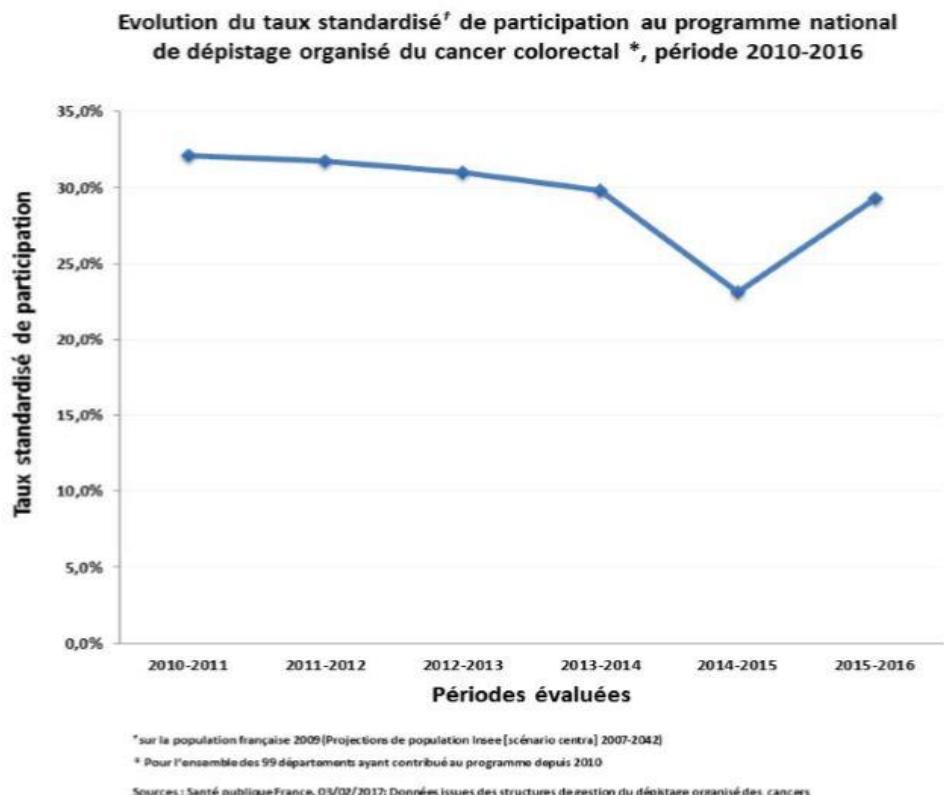
Annexe 7: données CPAM population dépistée par frottis en 2016

	25-49 ans	50-65 ans	Total éligibles
Nombre de femmes	37827	24403	62230
Dont dépistées	21978	11801	33779
Dont dépistées bénéficiaires CMUC	820	165	985
Nombre total de femmes bénéficiaires CMUC	1467	402	1869

Annexe 8: taux de participation mammographie en France et Pays de la Loire

	Année 2014			Année 2015			Années 2014-2015		
	Nombre de femmes dépistées	Population Insee cible	Taux de participation Insee %	Nombre de femmes dépistées	Population Insee cible	Taux de participation Insee %	Nombre de femmes dépistées	Population Insee cible	Taux de participation Insee %
France entière	2 520 980	4 834 417	52,1 %	2 530 947	4 914 726	51,5 %	5 051 927	9 749 143	51,8 %
Pays-de-la-Loire	168 792	267 688	63,1 %	167 149	272 663	61,3 %	335 941	540 351	62,2 %
Loire-Atlantique	61 348	93 806	65,4 %	60 364	95 573	63,2 %	121 712	189 378	64,3 %
Maine et Loire	36 894	56 488	65,3 %	36 264	57 463	63,1 %	73 158	113 951	64,2 %
Mayenne	13 663	22 316	61,2 %	13 167	22 631	58,2 %	26 830	44 947	59,7 %
Sarthe	25 982	42 395	61,3 %	25 384	43 070	58,9 %	51 366	85 464	60,1 %
Vendée	30 905	52 684	58,7 %	31 970	53 927	59,3 %	62 875	106 611	59 %

Annexe 9: évolution du taux de participation au dépistage organisé du cancer colorectal (2010-2016)



CLAUDOT - BOURILLON Céline

Que pensent les femmes mayennaises âgées de plus de 50 ans du suivi de leur frottis ?

Introduction : Le cancer du col de l'utérus survient suite à l'infection persistante de certains papillomavirus oncogènes dits à haut risque, avec un âge médian de diagnostic à 51 ans. Le dépistage par frottis cervico-vaginal (FCV) a permis de diminuer la mortalité du cancer du col de l'utérus. Ce dépistage n'est pas organisé sur toute la France. Il est recommandé de le réaliser tous les 3 ans chez les « patientes âgées de 25 à 65 ans, après 2 FCV normaux à un an d'intervalle. » Les femmes de plus de 50 ans se situent parmi les moins observantes, avec 47.2% de couverture de 50 à 65 ans. L'objectif principal de ce travail était de savoir si en 2016, les femmes de 50 ans et plus, en Mayenne, étaient à jour de leur FCV.

Sujets et Méthodes Il s'agissait d'une étude quantitative, descriptive, transversale et déclarative, réalisée auprès des femmes mayennaises recevant une invitation à la mammographie par CAMELIA. L'étude a été réalisée sur 1 mois et concernait une population de 1866 femmes âgées de 50 à 64 ans et 11 mois. Le recueil de données a été effectué par un questionnaire anonyme, adressé par courrier. Le critère de jugement principal était la réalisation du FCV dans les 3 dernières années.

Résultats : 224 questionnaires ont été reçus ; le taux de réponse était de 12%. 83,3% des femmes déclarent être à jour de leur FCV, contre 6,2% qui disent ne pas l'être, en revanche 10,5% ne le savent pas.

Conclusion : Les gynécologues sont identifiés comme les praticiens auxquels ces femmes confient le plus facilement la réalisation de leurs frottis. Un généraliste sur deux informe les patientes de la nécessité de réaliser un FCV. Pour ce qui est du dépistage organisé (DO) du cancer du col de l'utérus, cette population est pour sa mise en place dans 73.6% des cas. Cette enquête est en lien avec la mise en place dans un futur proche du programme national de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus.

Mots-clés : Frottis cervico-vaginaux, dépistage, tumeur du col utérin, programme national de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus

What do the women of the Mayenne population who are over 50 years of age think of their smear?

Introduction: Cervical cancer occurs as a result of the persistent infection of certain high-risk oncogenic papillomaviruses with a median age of diagnosis at 51 years. Screening by cervico-vaginal smear has helped reduce the mortality of cervical cancer. This screening is not organized throughout France. It is recommended to perform it every 3 years in "patients aged 25 to 65 years, after 2 normal vaginal smear at one year intervals. Women over the age of 50 are among the least observant, with 47.2% coverage from 50 to 65 years. The main objective of this work was to determine whether in 2016, women aged 50 and over in Mayenne were up to date with their vaginal smear.

Subjects and Methods: This was a quantitative, descriptive, cross-sectional and declarative study, carried out among women in Mayenne receiving an invitation to mammography by CAMELIA. The study was carried out over 1 month and involved a population of 1,866 women aged 50-64 and 11 months. The data collection was carried out by an anonymous questionnaire sent by post. The primary endpoint was the achievement of the vaginal smear in the past 3 years.

Results: 224 questionnaires were received; The response rate was 12%. 83.3% of women report being up to date with their vaginal smear, compared to 6.2% who say they are not, but 10.5% do not know.

Conclusion: Gynecologists are identified as the practitioners to whom these women most easily entrust the realization of their smears. One out of two general practitioners informs patients of the need for a vaginal smear. In the case of organized screening for cervical cancer, this population is for its implementation in 73.6% of cases. This survey is linked to the establishment in the near future of the national organized screening program for cervical cancer.

Keywords: vaginal smear, screening, cervical cancer, National Cervical Cancer Screening Program