



Les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes réunionnaises de plus de 65 ans : étude quantitative

Elsa Potapoff

► To cite this version:

Elsa Potapoff. Les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes réunionnaises de plus de 65 ans : étude quantitative. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01167511

HAL Id: dumas-01167511

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01167511>

Submitted on 24 Jun 2015

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

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

Université de Bordeaux
U.F.R des sciences médicales

Année 2015

N°15

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par POTAPOFF Elsa

Née le 11 Février 1987 à LIMOGES

Le 06 Février 2015

**Les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les
femmes réunionnaises de plus de 65 ans : étude quantitative**

Directeur de thèse

Dr Patrick GAILLARD

Jury

Monsieur le Professeur Malik BOUKERROU	Président
Monsieur le Maître de conférences Philippe DESMARCHELIER	Rapporteur
Monsieur le Maître de conférences Jean Marc FRANCO	Examineur
Monsieur le Chef de Clinique Guillaume CONORT	Examineur
Monsieur le Maître de conférences Patrick GAILLARD	Directeur de thèse

RESUME

Les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes réunionnaises de plus de 65 ans : étude quantitative

Introduction : Le taux de participation au dépistage organisé (DO) à la Réunion est comparable à celui de la Métropole jusqu'à 65 ans. A partir de 65 ans nous observons une baisse de ce taux à la Réunion. L'objectif principal de notre étude est de mettre en évidence les facteurs qui empêchent les patientes de participer au dépistage organisé du cancer du sein. L'objectif secondaire est d'étudier l'influence de la zone géographique et de l'âge sur les freins.

Méthode : Etude quantitative transversale descriptive par recueil d'opinion téléphonique par grille d'entretien structuré. Echantillonnage par tirage au sort.

Résultats : 126 questionnaires ont été exploités. 34,1 % (IC 95% [25.8 ; 42.4]) ne font pas le DO car elles ne se sentent pas concernées. Les patientes du Sud et de l'Ouest de la Réunion se sentent moins concernées que celles du Nord-Est. 21,4% (IC 95% [14.3 ; 28.6]) ne font pas le DO car elles participent au dépistage individuel (DI). Les freins ne sont pas modifiés en fonction de l'âge.

Conclusion : Le principal frein au DO du cancer du sein est que les patientes ne se sentent pas concernées, plus majoritairement dans les régions du Sud et de l'Ouest de la Réunion. Des actions d'information pour cette catégorie d'âge pourraient être faites en accentuant sur la différence entre dépistage et diagnostic et sur le fait que le dépistage se fait bien jusqu'à 74 ans.

Mots Clefs : dépistage organisé, cancer du sein, frein, étude quantitative, participation, île de la Réunion.

ABSTRACT

Quantative Study: Obstacles of an organised screening program for breast cancer amongst Reunion women over 65 years of age.

Introduction : The rate of participation in the organised screening program in Reunion is similar to that of the program in France, up until 65 years of age. After patients reach 65 years of age, we witness a fall in the rate of participation in Reunion. The primary objective of our study is to show the factors which prohibit the patients from participating in the breast cancer screening program. The secondary objective is to study how much influence the geographic location and age have on the rate of participation.

Method : Descriptive cross-sectional study, gathered through telephone reviews using a structured interview schedule. Sample chosen at random.

Results : 126 questionnaires were undertaken, 34.1% (CI 95% [25.8 ; 42.4]) do not take part in the screening as they do not feel concerned by the issue. Patients in the South and West of the island felt less concerned than those in the North-East. 21.4% (CI 95% [14.3 ; 28.6]) do not take part in the organised screening because they undergo individual screenings. The obstacles are not modified according to age.

Conclusion : The main barrier to organised breast cancer screening is that the patients do not feel concerned by the issue, particularly in the South and West of the island. Awareness campaigns within this age group could be done with emphasis on the difference between screening and diagnosis and the fact that testing continues until 74 years of age.

Key words : organized screening, breast cancer, obstacles, quantitative study, participation, Reunion Island.

REMERCIEMENTS

Remerciements aux membres du Jury :

A Monsieur le **Professeur Malik BOUKERROU** qui me fait l'honneur de présider ce Jury. J'ai pu, au cours de mon internat, faire un stage dans votre service de Gynécologie, stage qui m'a beaucoup apporté. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde et respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le **Maître de conférences Philippe DESMARCHELIER** rapporteur de ce travail et membre du jury. Merci sincèrement d'avoir accepté cette tâche avec enthousiasme et réactivité, je vous en suis infiniment reconnaissante.

A Monsieur le **Maître de conférences Jean Marc FRANCO** qui a accepté de juger ce travail. Merci pour tout ce que vous m'avez apporté au cours de mon internat à la Réunion, merci pour votre grande gentillesse, soyez assuré de toute ma gratitude.

A Monsieur le **Chef de Clinique Guillaume CONORT** qui représente l'Université de Bordeaux et qui a accepté de juger ce travail. Je vous adresse mes remerciements les plus sincères.

A Monsieur le **Maître de conférences Patrick GAILLARD** qui m'a fait l'honneur de diriger mon travail et d'être membre de ce jury. Tout au long de ce travail vous m'avez soutenue, aiguillée, réconfortée. Vous m'avez permis d'apprécier ce travail que je redoutais tant. Un grand merci.

Remerciements aux participants :

A Monsieur le **Docteur Cyril FERDYNUS** du service de la recherche et de l'Unité de Soutien Méthodologique (USM) du Centre Hospitalier Universitaire Belle Pierre de Saint Denis de la Réunion pour votre analyse statistique.

A Madame le **Docteur Nathalie DEVOUGE** de m'avoir suggéré ce travail. Merci de m'avoir permis d'accéder à vos données et de m'avoir reçue régulièrement dans vos locaux de RUN DEPISTAGES.

A Monsieur **Nicolas FRAPAISE**, responsable administratif et financier de RUN DEPISTAGES pour ta disponibilité et ton investissement dans ce travail.

A Mesdames **Geneviève GAZE et Isabelle CHANNE KANE**, toutes 2 secrétaires de RUN DEPISTAGES, pour votre aide précieuse dans mon recueil de données.

Remerciements personnels :

A ma mère, Mamoune, merci pour ton soutien sans faille durant toutes mes études, pour ton aide. Merci pour ta patience, pour ton écoute, pour être tout simplement MA maman !

A mes frères, Igor et Alexis, pour vos conseils, votre soutien, votre bienveillance. Ca y est la petite sœur est docteur !

A ma tante, Nadine, pour être comme une seconde maman pour moi !

A mes oncles et tantes, à mes cousins et cousines, et au souvenir de ma grand-mère.

A Antoine, mon loulou, merci de partager ma vie, merci pour tous ces voyages, merci pour tout le bonheur que tu me procures chaque jour. Merci pour ta relecture de mon travail. Je ne peux imaginer ma vie sans toi. Je t'aime plus qu'hier mais moins que demain !

A mes amies de cœur, Iris et Dorothee, pour être des amies hors du commun, pour votre soutien, pour avoir grandi à vos côtés, pour avoir partagé tellement de choses avec vous, pour être tout simplement mes meilleures amies !

A Diane, Delphine et Hélène. Nos chemins se sont croisés au cours de ces belles années d'études à la faculté de Limoges. Vous êtes devenues des amies plus que chères à mon cœur. Merci pour ces fous rires, merci pour ces journées de très longues révisions et merci pour les soirées internats mémorables.

A Caroline et Laurène, pour votre présence et votre soutien tout au long de ces années. Merci pour votre fidélité. Nous sommes bien différentes mais notre amitié tient bon ! Merci de tout mon cœur.

A Alizée, pour être ma plus vieille amie, pour être toujours là pour moi, pour me connaître comme peu de gens me connaissent, pour être mon ami de toujours quoiqu'il arrive.

A Julie, Laurane, Astrid, Charlichou et Emeric pour m'avoir permis de m'évader quand j'en avais besoin, et d'être des amis formidables.

A Micka (mon coach), Marie No, Séquiné et Carole, pour avoir été mes partenaires d'entraînements d'athlétisme pendant de très nombreuses années, pour avoir partagé des moments uniques avec vous, pour m'avoir permis de faire autre chose que de la médecine.

A Lélé, Marinette, Fanny, Marie, Natacha, Emilie, Esther, Thomas et Thibault mes amis réunionnais. Merci d'avoir partagé avec vous la découverte de cette île incroyable, merci pour les plongées, pour les randos, pour les barbecues sur la plage. Mon internat à vos côtés fut formidable.

Pour finir j'aimerais dédier mon travail à mon papa parti bien trop tôt...

TABLE DES MATIERES

RESUME	2
ABSTRACT.....	3
REMERCIEMENTS.....	4
TABLE DES MATIERES	7
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	10
GLOSSAIRE	12
INTRODUCTION	13
1. Généralités.....	13
a. Le cancer	13
b. Le cancer du sein	14
c. Le cancer du sein à la Réunion	15
2. Dépistage	15
a. Définition	15
b. Dépistage du cancer du sein.....	16
c. Structure de gestion du dépistage organisé.....	18
d. RUN DEPISTAGES	19
3. Le DO en chiffre.....	19
a. Les chiffres nationaux depuis 2004	19
b. Les derniers chiffres en vigueur (année 2012/2013).....	20
c. Les chiffres à partir de 65 ans	21
4. Justification de travail	22
METHODE.....	24
1. Présentation de l'étude	24
2. La Population	24
a. Critères d'inclusions	24
b. Critères d'exclusions.....	25
3. Echantillon.....	28

a. Choix de la taille	28
b. Méthode	29
5. Méthode d'intervention	29
6. Réalisation du questionnaire	30
7. Le recueil des données	32
8. Variables étudiées.....	33
9. Analyse statistique.....	33
RESULTATS	34
1. Population.....	34
2. Age des participantes.....	35
3. Les différents freins.....	36
a. Mammographie	36
b. Invitation	37
c. Déplacement	38
d. Temps.....	40
e. Niveau socio-économique.....	40
f. Compréhension de la définition « dépistage organisé »	41
g. Facteur psychologique	42
h. Antécédents personnels, familiaux et santé	42
i. Hostilité.....	43
j. Connaissances du DO	44
4. Les Médecins Généralistes et Gynécologues	45
5. Le dépistage en dehors du DO	46
6. Nombre de frein par patiente.....	47
7. Classement des freins	47
8. Différence entre les secteurs géographiques	49
9. Différence entre les tranches d'âge	49
10. Absence de frein.....	49

Discussion.....	50
1. Les différents résultats.....	50
a. Les freins dominants	50
b. Nombre de freins par patiente.....	52
c. Différences entre secteurs géographiques de la Réunion	52
d. Différence entre les tranches d'âge 65-69 ans 70-74ans	53
e. Les absences de freins.....	54
f. Rôle des médecins généralistes et des gynécologues	55
2. Forces et faiblesses de l'étude	55
a. Introduction.....	55
b. Méthode	55
3. Comparaison à la littérature scientifique.....	59
4. Particularités réunionnaises.....	61
5. Proposition d'évolution suite à mon travail	63
CONCLUSION.....	64
ANNEXES.....	66
BIBLIOGRAPHIE.....	69

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : Estimation du nombre de nouveaux cas par localisation chez la femme en 2012 en France.....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 2 : Graphique représentant le taux de pourcentage au DO en France Métropolitaine et à la Réunion de 2004 à 2012</i>	<i>20</i>
<i>Figure 3 : Taux de participation au DO au cours de l'année 2012/2013 en fonction des tranches d'âge des femmes en France Métropolitaine et à la Réunion</i>	<i>21</i>
<i>Figure 4 : Diagramme de Flux reprenant les critères d'inclusion et d'exclusion de la population</i>	<i>26</i>
<i>Figure 5 : Diagramme de flux représentant la population étudiée</i>	<i>35</i>
<i>Figure 6 : Boite à moustache représentant la distribution des âges de l'échantillon.....</i>	<i>36</i>
<i>Figure 7 : Histogramme représentant la capacité de déplacement des patientes dans l'échantillon</i>	<i>38</i>
<i>Figure 8 : Secteurs représentant la proportion des patientes ayant estimé la distance entre leur domicile et le cabinet de radiologie le plus proche à pied en minutes.....</i>	<i>39</i>
<i>Figure 9 : Histogramme représentant le nombre de patiente déclarant ne pas avoir été informée par leur Médecin Généraliste et/ou Médecin Gynécologue du DO et nombre de patientes ayant déclaré consulter régulièrement leur Médecin Généraliste et/ou Médecin Gynécologue.....</i>	<i>45</i>
 <i>Tableau 1 : Nombre de patientes minimum souhaité dans l'échantillon par secteur géographique de la Réunion.</i>	 <i>29</i>
<i>Tableau 2 : Réponses aux items se rapportant à la mammographie et les freins dans l'échantillon</i>	<i>37</i>
<i>Tableau 3 : Réponses aux items se rapportant à l'invitation envoyée par courrier et les freins dans l'échantillon.....</i>	<i>37</i>
<i>Tableau 4 : Réponses aux items se rapportant au déplacement des patientes et les freins dans l'échantillon.....</i>	<i>38</i>

<i>Tableau 5 : Réponses aux items se rapportant au temps libre des patientes et les freins dans l'échantillon.</i>	<i>40</i>
<i>Tableau 6 : Réponses aux items se rapportant au niveau socio-économique des patientes et les freins dans l'échantillon.....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 7 : Réponses aux items se rapportant à la définition des patientes d'un dépistage organisé et les freins dans l'échantillon.....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 8 : Réponses à l'item se rapportant à la peur des patientes envers le résultat de leur mammographie et le frein dans l'échantillon.....</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 9 : Réponses aux items se rapportant aux antécédents personnels et familiaux et à la santé des patientes et les freins dans l'échantillon.....</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 10 : Réponses aux items se rapportant à l'hostilité des patientes envers le DO et les freins dans l'échantillon</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 11 : Réponses aux items se rapportant à la connaissance des patientes du DO et les freins dans l'échantillon.</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 12 : Les freins retrouvés aux items concernant les Médecins Généralistes et les Gynécologues dans l'échantillon.</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 13 : Réponses à l'item concernant le dépistage en dehors du DO et les freins dans l'échantillon</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 14 : Diagramme représentant le pourcentage de patientes de l'échantillon en fonction du nombre de frein déclaré dans leur questionnaire..</i>	<i>47</i>
<i>Tableau 15 : Tableau représentant la fréquence de l'ensemble des freins dans l'ordre décroissant dans l'échantillon.....</i>	<i>47</i>
<i>Tableau 16 : Différence de fréquence de frein entre les secteurs géographiques de la Réunion</i>	<i>49</i>

GLOSSAIRE

ARS : Agence Régionale de Santé

BRCA 1 : Breast Cancer 1

BRCA 2 : Breast Cancer 2

DO : Dépistage Organisé

DOM : Département Outre-Mer

DI : Dépistage Individuel

MG : Médecin Généraliste

NE : Nord-Est

NSP : Ne se prononce pas

O : Ouest

RDV : Rendez Vous

S : Sud

TNM : Classification of Malignant Tumors

UICC : Union for International Cancer Control

INTRODUCTION

1. Généralités

a. Le cancer

Le cancer est une pathologie polymorphe, attaquant tout type d'organe et touchant majoritairement les populations vieillissantes. Sa gravité n'est cependant pas liée à l'âge du patient qui en est atteint mais à l'organe qu'il touche, à son type histologique et au stade auquel il est diagnostiqué.

Depuis 2000, la France s'est dotée d'une politique de lutte contre le cancer avec un premier plan (Gillot – Kouchner) (1).

Le Plan Cancer I 2003-2007, initié par Monsieur Jacques Chirac Président de la République et Monsieur François Mattéi Ministre de la santé, a marqué une étape décisive en identifiant le cancer comme priorité nationale. Ce plan en 70 mesures, avait comme objectif de réduire en 5 ans la mortalité par cancer de 20%, grâce à la mise en œuvre de 7 axes stratégiques :

- rattraper le retard Français en prévention
- un dépistage mieux organisé
- apporter des soins de meilleures qualités centrés sur le patient
- permettre un accompagnement social plus humain et plus solidaire
- mettre en place une formation plus adaptée
- développer la recherche
- créer l'Institut National du Cancer (2)

Début 2014, le Président de la République François Hollande a annoncé le lancement d'un troisième «plan cancer» sur cinq ans (2014-2019). Il s'organise autour de quatre grandes priorités :

- guérir plus de personnes malades
- préserver la continuité et la qualité de vie du patient
- investir dans la prévention et dans la recherche
- optimiser le pilotage et les organisations de la lutte contre les cancers

Parmi les objectifs de ce troisième plan cancer, deux sont en rapport direct avec le dépistage et le cancer du sein. Le premier est de réduire la mortalité et la lourdeur des traitements du cancer du sein, le deuxième est de permettre à chacun de mieux comprendre les enjeux des dépistages (3).

b. Le cancer du sein

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme avec près de 48 800 nouveaux cas estimés en France en 2012 (4). Il constitue également la première cause de décès par cancer chez la femme, avec 11 900 décès estimés. Dans plus de 8 cas sur 10 il touche la femme de plus de 50 ans.

L'histogramme ci-dessous représente le nombre de nouveaux cas de cancer chez la femme suivant la localisation, en France pour l'année 2012.

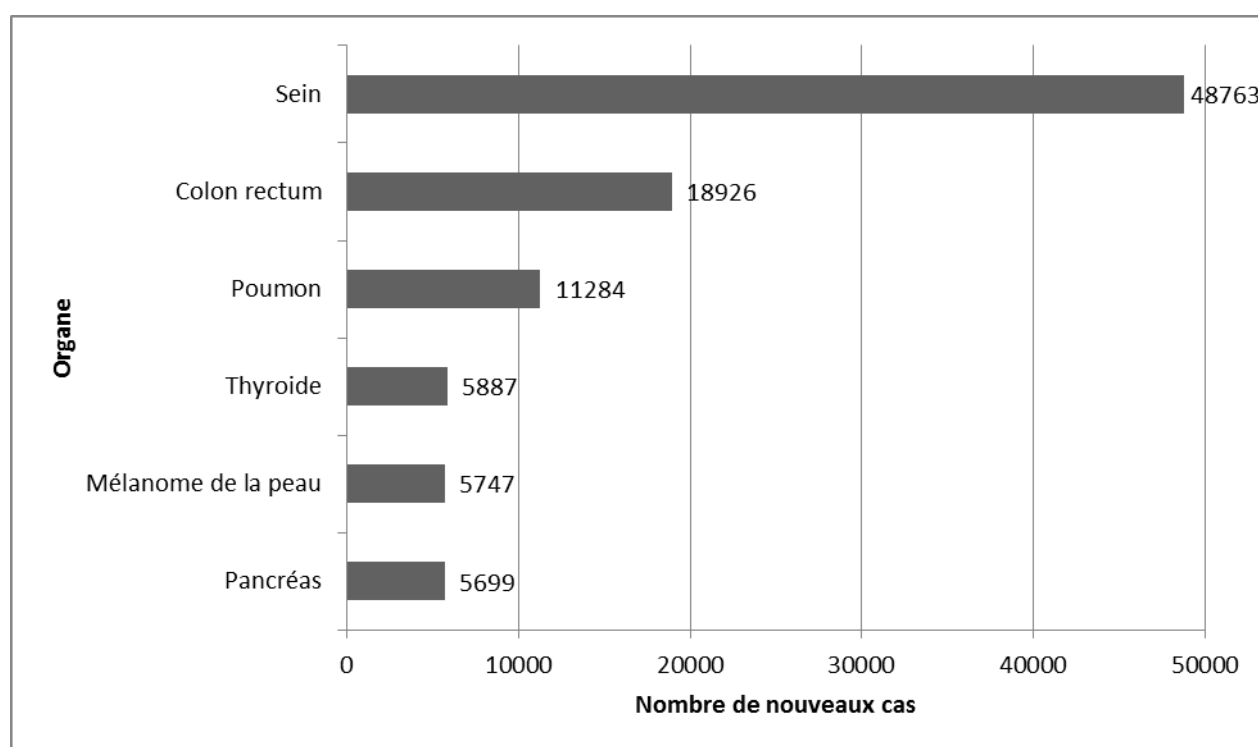


Figure 1 : Estimation du nombre de nouveaux cas par localisation chez la femme en 2012 en France.

L'incidence du cancer du sein a augmenté de manière constante entre 2000 et 2005. En revanche, sa mortalité était en diminution sur cette même période

(diminution de 1,3 % par an en moyenne). Ces évolutions inverses s'expliquent en partie par, le dépistage organisé ayant amené à des diagnostics plus précoces, mais aussi par l'amélioration de l'efficacité des traitements disponibles (5).

Le cancer du sein bénéficie d'un pronostic à long terme favorable, d'autant plus qu'il est diagnostiqué et pris en charge tôt (6) (7). Lors de l'étude « Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007 », la survie brute (proportion de patients survivants à 1, 3, 5 ou 10 ans de la date de diagnostic, quelle que soit la cause du décès (cancer ou autre cause)) à 5 et 10 ans après le diagnostic de cancer du sein était respectivement de 79 % et 65 %. Aux mêmes délais, la survie nette (survie observée si la seule cause de décès possible était le cancer étudié) était respectivement de 86 % et 76 % (8).

c. Le cancer du sein à la Réunion

En 2004, 227 cas de cancer du sein ont été enregistrés. Il s'agit du cancer le plus fréquent chez la femme réunionnaise (29%) (9).

Sur la période de 2005/2007 le cancer du sein a causé la mort de 52 femmes réunionnaises.

Le cancer du sein représente la première cause de décès par cancer à la Réunion (14% contre 9% pour le cancer du côlon).

2. Dépistage

a. Définition

Le dépistage selon Larousse

Action de dépister quelqu'un, quelque chose, d'en trouver la trace : dépistage d'un escroc.

Le dépistage en médecine

Ensemble d'examens et de tests effectués au sein d'une population apparemment saine afin de dépister une affection latente à un stade précoce.

Le dépistage du cancer

Démarche qui vise à détecter, au plus tôt, en l'absence de symptômes, des lésions susceptibles d'être cancéreuses ou d'évoluer vers un cancer.

Le dépistage organisé

On parle de dépistage organisé lorsque le rapport coût-bénéfice est démontré pour une certaine tranche d'âge de la population. Le dépistage est proposé dans le cadre de campagne de dépistage et il s'appuie sur la participation volontaire des sujets.

Différentes études et expériences ont été réalisées et ont prouvé l'efficacité des dépistages organisés sur la mortalité (10). Mettre en place un dépistage organisé du cancer en France était un des objectifs principaux du 1^{er} Plan Cancer. (1). Le dépistage organisé du cancer du sein a débuté en 2004 et celui du cancer colorectal en 2008.

Un programme de dépistage du cancer du col de l'utérus est en cours d'expérimentation. Il a dans un premier temps été testé dans 4 départements pilote (Alsace, Isère et Martinique et Auvergne) (11). Il a été par la suite testé dans 13 Départements dont la Réunion (12). Sa généralisation sur l'ensemble du territoire Français est une des mesures principales du Plan Cancer numéro 3 (3).

Le Dépistage individuel

Il est défini comme l'ensemble des examens et des tests effectués au sein d'une population apparemment saine mais qui présente des antécédents familiaux et/ou personnels de la maladie en question, ou des susceptibilités génétiques plus importantes que la moyenne de développer la maladie, afin de dépister une affection latente à un stade précoce.

b. Dépistage du cancer du sein

Dépistage Organisé du cancer du sein

Les autorités de santé ont mis en place un programme de dépistage organisé du cancer du sein. Ce programme, généralisé sur l'ensemble du territoire en 2004, répond à des normes strictes de qualité. Il s'adresse aux femmes âgées de 50 à 74 ans qui ne présentent ni symptôme apparent, ni facteur de risque particulier autre que leur âge. En effet, c'est après 50 ans que l'on a le plus de risque de

développer une tumeur mammaire (deux tiers des cancers du sein surviennent après cet âge), et que le dépistage se révèle donc le plus efficace.

Lorsqu'il est détecté précocement, le cancer du sein peut non seulement être guéri dans neuf cas sur dix, mais aussi soigné par des traitements moins contraignants.

Pour une tumeur in situ (stade 0 selon la classification UICC) une simple mastectomie partielle pourra suffire à traiter la maladie alors qu'une tumeur de stade IV (selon la classification UICC) pourra engendrer une chimiothérapie et/ou une radiothérapie et/ou une chirurgie et/ou une hormonothérapie (5).

Le dépistage organisé du cancer du sein est sous la tutelle de structures de gestions mises en place par les départements.

Ces dernières invitent tous les deux ans les femmes âgées de 50 à 74ans à réaliser, par un radiologue agréé, une mammographie ainsi qu'un examen clinique des seins.

Les clichés des mammographies réalisés dans ce cadre bénéficient d'une double lecture. Une première lecture au cabinet de radiologie qui les a effectués ; puis une seconde lecture, en dehors de ce cabinet, assurée par un radiologue indépendant.

Environ 6 % des cancers détectés dans le cadre du programme de dépistage organisé sont identifiés lors de cette seconde lecture (13).

Dépistage individuel du cancer du sein

Dans le cadre du cancer du sein, le programme national de dépistage organisé a pour cible les femmes de 50 à 74 ans et n'inclut pas les femmes présentant des facteurs de risque importants.

Or dans des situations à risque identifiables, l'incidence du cancer du sein est augmentée : il touche ainsi une femme sur 4 présentant certaines lésions histologiques à risque. Il touche aussi plus d'une femme sur deux porteuses d'une mutation des gènes BRCA1 ou BRCA2 (14).

Le dépistage organisé du cancer du sein ne doit pas s'appliquer à certaines populations de femmes.

On distingue deux populations en fonction du risque de développer la maladie :

Le risque élevé : antécédent personnel de cancer du sein, image anormale lors de la dernière mammographie, existence d'une néoplasie lobulaire in situ, existence d'une hyperplasie épithéliale atypique.

Le risque très élevé : suspicion d'une forme héréditaire de cancer du sein (notamment en cas de mutations BRCA 1/ 2).

Les femmes à risque élevé doivent bénéficier d'une surveillance personnalisée et sont prises en charge avant l'âge de 50 ans.

Les femmes à risque très élevé doivent être adressées à une consultation d'oncogénétique (15).

c. Structure de gestion du dépistage organisé

Depuis septembre 2006, les départements français (hormis Mayotte) ont mis en place des structures de gestion du dépistage organisé. Ces structures de gestion pilotent en temps réel le programme dans le département et communiquent les données aux instances régionales et nationales. Les structures de gestion doivent fournir des indicateurs d'évaluation du programme et du retour des résultats. Pour ce faire, elles disposent de manière exhaustive des données suivantes :

- les dates d'invitation et de réalisation des examens
- l'âge de la femme (à l'invitation, au dépistage et au diagnostic)
- les résultats des tests
- le nombre de participations au DO et les délais entre ces différentes participations
- les résultats de suivi après test positif (examens effectués et caractéristiques des lésions découvertes)
- le délai depuis la dernière mammographie
- les caractéristiques des tumeurs (classification TNM des tumeurs malignes)

Dans certains départements, d'autres informations sont disponibles comme :

- le rythme des mammographies
- les motifs de prescription (DI, DO, diagnostic, surveillance des femmes à haut risque de cancer)
- le mode de découverte (DI, DO, diagnostic) (16)

d. RUN DEPISTAGES

La structure de gestion du dépistage organisé à la Réunion se nomme RUN DEPISTAGES. C'est une association à but non lucratif subventionnée par l'Etat et les caisses d'assurance maladie. Elle prend en charge l'organisation locale et la promotion du dépistage organisé du cancer du sein et du cancer colorectal. La Réunion fait également partie des 13 départements pilotes pour expérimenter une généralisation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus (17).

L'association RUN DEPISTAGES est composée d'un médecin coordonnateur le Dr Devoue, d'un responsable administratif et financier M. Frapaise, de cinq agents administratifs et d'un agent d'entretien (18).

3. Le DO en chiffre

a. Les chiffres nationaux depuis 2004

Le taux de participation au DO en métropole et à la réunion se situe entre 40 et 60%.

Loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique voudrait un taux de participation aux alentours de 80% (19).

En France Métropolitaine, le taux de participation au DO a augmenté régulièrement de 2004 à 2008. Depuis nous observons une stagnation aux alentours de 52%.

A la Réunion, le taux de participation est variable d'années en années.

Ci-dessous un graphique récapitulatif du taux de participation au DO en France Métropolitaine et à la Réunion de 2004 à 2012 (20).

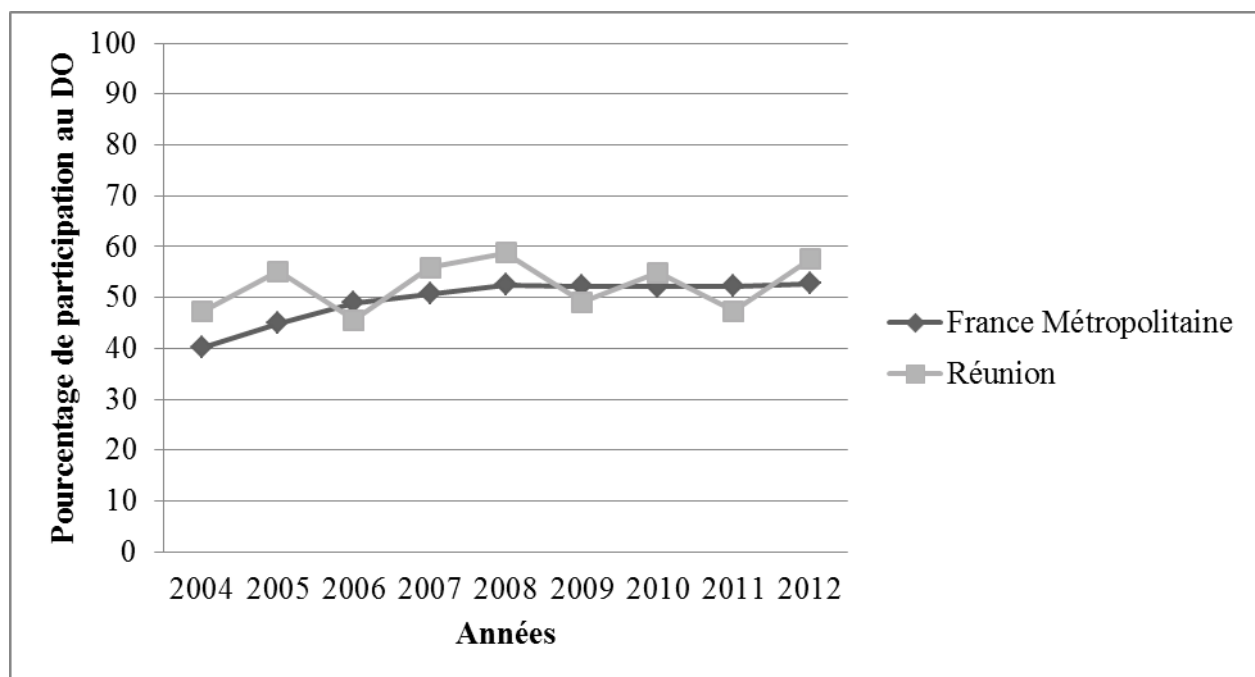


Figure 2 : Graphique représentant le taux de pourcentage au DO en France Métropolitaine et à la Réunion de 2004 à 2012

b. Les derniers chiffres en vigueur (année 2012/2013)

En 2012, en France entière, près de 2 400 000 femmes âgées de 50 à 74 ans ont participé au programme de dépistage organisé du cancer du sein, soit un taux de participation de la population-cible de 52,7 %.

En France Métropolitaine le taux de participation au DO est le plus élevé pour les femmes âgées de 65 à 69 ans : 55.6%. Il est le plus bas pour les femmes âgées de 70 à 74ans : 48.8%.

A la Réunion, le taux de participation est aux alentours de 55% de 50 à 64 ans.

A partir de 65 ans nous observons une nette diminution de ce taux pour atteindre les 39.4% pour les femmes âgées de 70 à 74 ans.

Le taux de participation au DO en fonction de l'âge en France Métropolitaine et à la Réunion, est représenté dans le tableau suivant pour l'année 2012/2013 (21).

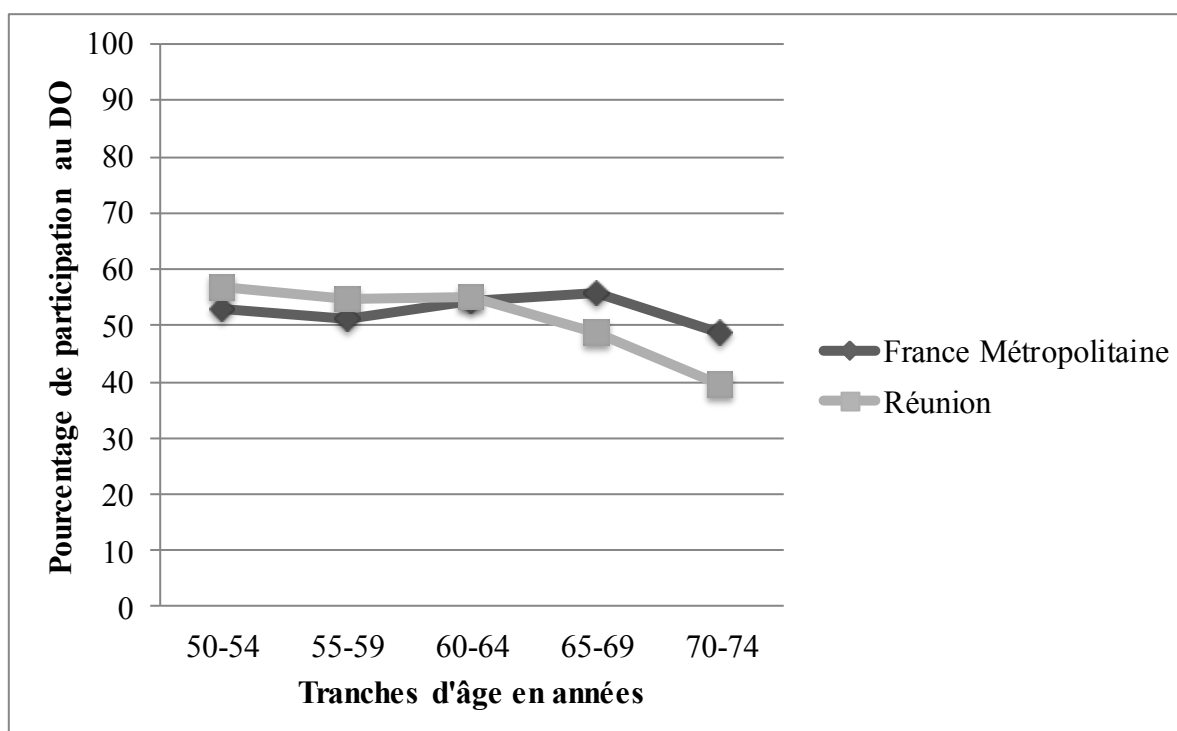


Figure 3 : Taux de participation au DO au cours de l'année 2012/2013 en fonction des tranches d'âge des femmes en France Métropolitaine et à la Réunion

c. Les chiffres à partir de 65 ans

Le taux de participation au DO du cancer du sein de la Réunion est comparable à celui de la Métropole pour les tranches d'âge de 50-54 ans, 55-59 ans et 60-64 ans.

A la Réunion on observe une diminution de participation par rapport à la Métropole dans la tranche d'âge de 65-69 ans et une plus importante encore dans la tranche d'âge de 70-74ans.

Pour la tranche d'âge 65-69 ans il est de 48.6% contre 55.6% (- 7%) pour la France Métropolitaine et de 39.4% contre 48.8% (- 9,4%) pour la tranche 70-74ans.

4. Justification de travail

Devant cette diminution nette du taux de participation au dépistage organisé du cancer du sein avec l'âge à la Réunion, j'ai extrait une question de recherche qui est :

Quels sont les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes réunionnaises de 65 à 74 ans ?

Puisque j'ai constaté une différence du taux de participation entre la France Métropolitaine et la Réunion à partir de 65 ans, j'ai donc décidé de centrer mes observations sur les deux dernières tranches d'âge : 65-69 ans et 70-74ans.

La particularité de mon travail repose sur le fait que je me suis basée sur des études qualitatives de Métropole sur les freins au dépistage du cancer du sein. J'ai voulu, sur le principe d'une étude quantitative déterminer les prévalences de freins au dépistage du cancer.

J'ai décidé d'explorer grâce à un questionnaire les freins à ce dépistage chez les femmes réunionnaises de 65 à 74ans.

L'objectif principal de mon étude est de mettre en évidence les facteurs limitant au dépistage organisé du cancer du sein à la Réunion en les classant par leur fréquence d'occurrence.

Les objectifs secondaires sont de mettre en évidence des différences entre les secteurs géographiques de la Réunion et entre les tranches d'âge (65-69 ans contre 70-74 ans).

Je souhaiterais que mon étude soit utile à RUN DEPISTAGES pour améliorer les stratégies de communication envers les patientes réunionnaises de 65 à 74 ans.

Je me suis retrouvée confronter au fait que les motifs de non présentation au dépistage organisé du cancer du sein émanaient d'études qualitatives Métropolitaines.

J'ai donc essayé d'adapter mon travail aux particularités de la population réunionnaise.

J'ai émis les hypothèses suivantes :

- la topographie de la réunion est telle que les déplacements (à pied, en bus, en voiture, en deux roues) sont difficiles, cela empêcherait le bon déroulement du dépistage.
- je pense que les cabinets de radiologies agréés sont la plus part du temps trop éloignés du domicile familial.
- à la Réunion la famille est très importante, les réunionnais(es) préfèrent s'occuper des personnes réellement malades dans leur famille et font passer leur propre santé après celles des autres.

Dans un premier temps nous décrirons la méthode de notre étude, puis nous présenterons les résultats obtenus. Enfin nous analyserons ces résultats en les confrontant aux données actuelles de la littérature.

METHODE

1. Présentation de l'étude

Mon travail est une étude quantitative transversale descriptive par recueil d'opinion sur un échantillon de la population réunionnaise.

Les données sont issues de la base de données de l'organisme RUN DEPISTAGES.

Ce travail a été coordonné par l'association RUN DEPISTAGES. J'ai travaillé en collaboration avec le Dr Devoue, j'ai ainsi pu avoir accès aux données des patientes.

Notre recueil de données a été réalisé du 1^{er} Février 2014 au 31 Mars 2014.

2. La Population

La population totale était la suivante : femmes âgées de 65ans et zéro jour à 74 ans et 364 jours, ayant été invitées 4 à 6 fois par courrier au dépistage organisé du cancer du sein par l'organisme RUN DEPISTAGES.

Elles ne devaient soit jamais avoir participé au DO ou y avoir participé moins de deux fois. Pour ces dernières la date de réalisation de leur dernière mammographie devait être antérieure au 31 décembre 2010 inclus.

a. Critères d'inclusions

Les critères d'inclusions sont les suivants :

Date de naissance :

Nous avons retenu les femmes dont les dates de naissances étaient comprises entre le 1^{er} Janvier 1939 et le 31 Décembre 1948 inclus. Les patientes

interrogées, au moment du recueil de données, devaient avoir entre 65 ans et zéro jour et 74 ans et 364 jours.

Nombre de mammographies :

Nous avons inclus les patientes qui avaient réalisé entre zéro mammographie et deux mammographies dans le cadre du DO.

Les patientes ayant réalisé maximum 2 mammographies dans le cadre du DO étaient aussi incluses car à travers mon étude, je souhaitais comprendre pourquoi à partir de 65 ans le taux de participation baisse. Cette diminution du taux de participation ne veut pas dire qu'elles ne font pas le DO mais plutôt qu'elles ne le font plus.

Nombre d'invitations envoyées par courrier :

Si les femmes ne se présentaient pas au DO après leur 1ère invitation une relance par courrier leur été envoyée quatre mois après leur première invitation. Il n'y avait pas d'autres relances. Les patientes au cours d'une campagne de deux ans recevaient donc deux courriers (une invitation + une relance si non réponse)

Nous avons inclus dans notre population les patientes qui avaient reçu en tout (courriers + relances) 4 à 6 invitations au DO. Cela correspondait à des patientes relancées depuis au moins 2 ans et 4 mois.

b. Critères d'exclusions

Les critères d'exclusions sont les suivants :

Date de la dernière mammographie :

Mon étude a été faite début 2014. Nous voulions avoir un recul suffisamment important par rapport à la dernière date de mammographie. Les femmes doivent réaliser leur mammographie tous les 2 ans dans le cadre du DO.

Les femmes ayant réalisé une mammographie entre le 1^{er} janvier 2012 et le 1^{er} janvier 2014 étaient exclues. Le délai de 2 ans entre deux mammographies pouvant être encore respecté au moment du recueil de données.

Nous avons aussi décidé d'exclure les patientes ayant réalisé leur dernière mammographie entre le 1^{er} Janvier 2012 et le 1^{er} Janvier 2011. Ces dernières pouvant être considérées comme des femmes respectant le délai entre 2 mammographies à quelques mois près.

Leur dernière mammographie ne devait donc pas avoir été réalisée après le 1^{er} janvier 2011 inclus.

Age :

Le recueil de données n'a commencé que le 1^{er} février 2014 et s'est terminé le 31 Mars 2014. Il s'est étalé sur 2 mois. Des patientes ont pu avoir 75 ans dans cet intervalle de temps.

Les patientes ayant eu 75 ans antérieurement au jour où elles étaient appelées étaient exclues.

Nombre de mammographies :

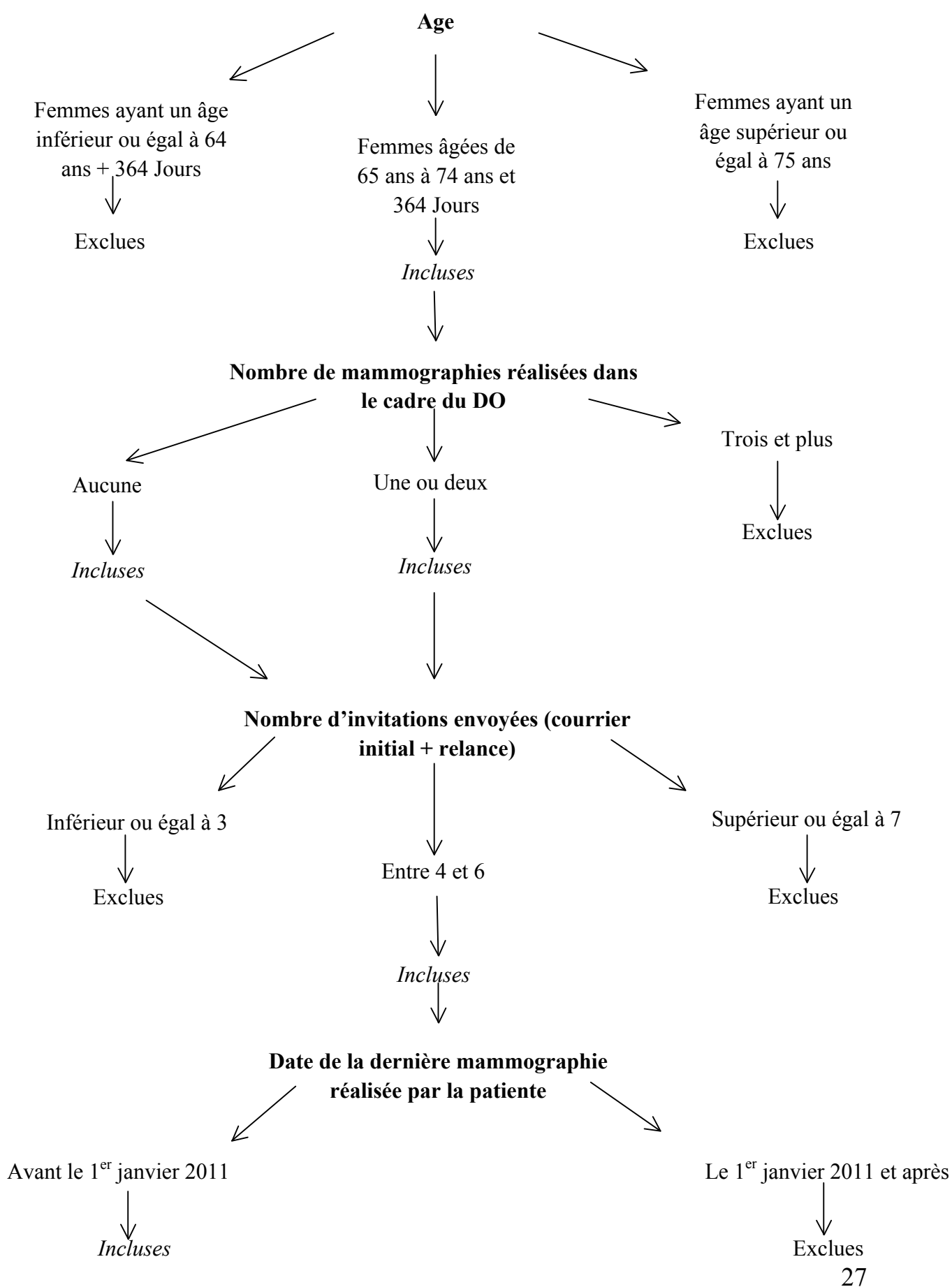
Les patientes ayant réalisé 3 ou plus de mammographies dans le cadre du DO étaient exclues.

La population répondant aux critères d'inclusion et aux critères d'exclusion représente un effectif total de 9938 patientes.

Les critères d'inclusion et d'exclusion sont repris dans le diagramme de flux représenté ci-dessous.

Figure 4 : Diagramme de Flux reprenant les critères d'inclusion et d'exclusion de la population

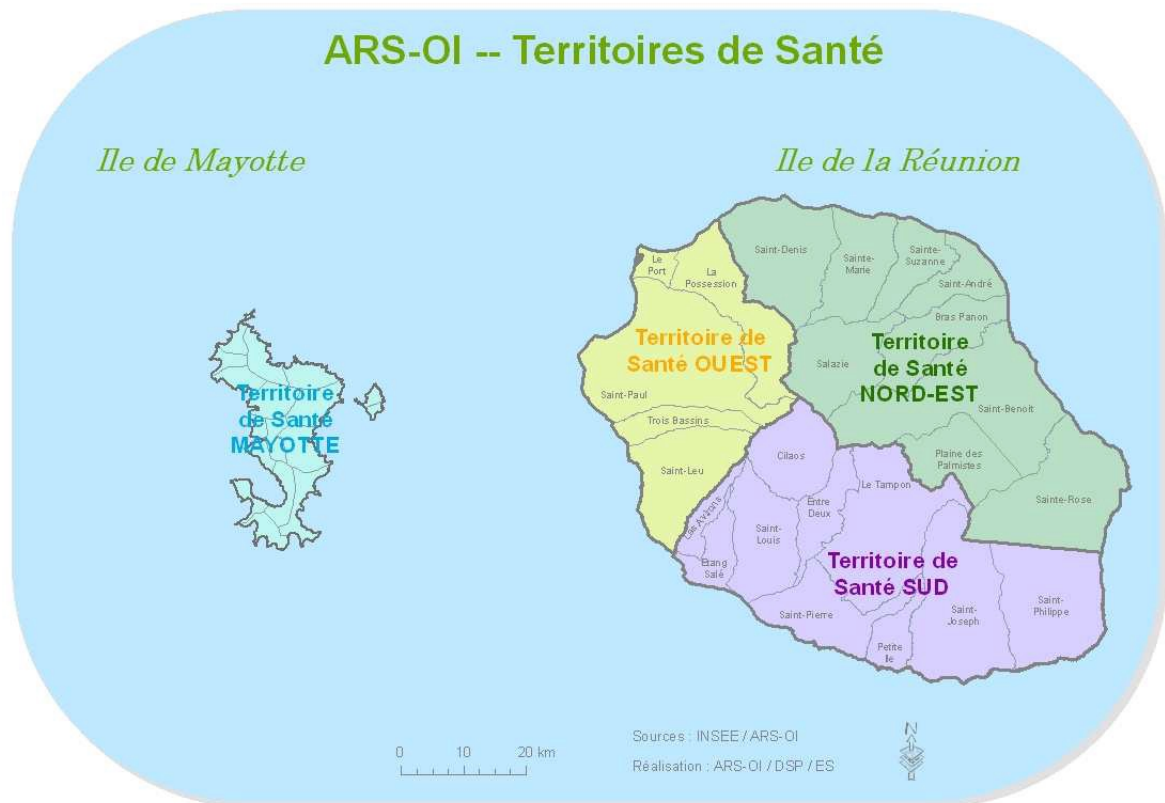
Le jour du recueil de données du 1^{er} Février 2014 au 31 Mars 2014



3. Echantillon

a. Choix de la taille

Selon l'ARS l'île de la Réunion est divisée en 3 secteurs : Nord-Est (NE), Ouest (O) et Sud (S).



(22)

Nous avons respecté ces 3 secteurs Nord-Est, Ouest et Sud pour constituer notre échantillon.

La population à la Réunion ne cesse de croître. Au 1^{er} janvier 2013 la population était estimée à 840 974 habitants.

Le Nord-Est, territoire le plus vaste rassemble 39% de la population, le Sud 36% et l'ouest 25% (22).

J'ai décidé de garder ce pourcentage représentatif de la population pour constituer notre échantillon. A savoir 39% de notre échantillon habite dans le Nord-Est, 36% dans le Sud et 25% dans l'Ouest.

Pour pouvoir appliquer des tests statistiques de comparaison nous avons choisi de constituer des échantillons d'un minimum de 30 personnes par secteur géographique.

Le tableau ci-dessous représente le nombre minimum de questionnaires à recueillir dans chaque secteur géographique.

SECTEUR GEOGRAPHIQUE	POPULATION DE L'ECHANTILLON en nombre d'individus
Ouest	30
Sud	44
Nord-Est	47

Tableau 1 : Nombre de patientes minimum souhaité dans l'échantillon par secteur géographique de la Réunion.

b. Méthode

L'échantillon a été effectué sous Excel 2010 en utilisant la fonction « filtre-tri » pour les secteurs géographiques puis en utilisant la fonction aléa et « filtre-tri » par ordre croissant pour tirer au sort l'échantillon.

Les échantillons ont été figés par la méthode de copier-coller de la valeur, sous Excel 2010 afin qu'ils ne puissent plus évoluer lors de l'ouverture du tableau.

5. Méthode d'intervention

Plusieurs personnes ont contribué au recueil de données. Le chercheur, ainsi que deux secrétaires de RUN DEPISTAGES ont été impliqués. Une formation de ces dernières a été réalisée. Elle a été faite dans leurs locaux à Saint Denis et a duré une heure. Je leur ai expliqué le contexte de mon étude, la question de recherche, les hypothèses principales et les résultats attendus à chaque item. J'ai simulé avec elles deux entretiens téléphoniques.

Les deux secrétaires ont récolté les données du Nord-Est dans leurs bureaux de l'association RUN DEPISTAGES à St Denis.

J'ai recueilli les données du Sud et de l'Ouest au CHU de St Pierre.

Le questionnaire était rempli au cours d'un entretien individuel téléphonique.

Le temps moyen d'un entretien était d'environ 10 minutes.

6. Réalisation du questionnaire

Le questionnaire a été réalisé en collaboration avec le Dr Devouge de RUN DEPISTAGES. Il comprenait 38 items à réponse fermée dont la réponse était bimodale « oui » ou « non ». A travers ce questionnaire j'ai recherché la fréquence de 30 freins.

Pour certains items la réponse « oui » ouvrait sur une question supplémentaire : « est-ce un frein ? ». Pour les autres items c'était la réponse « non » qui ouvrait sur cette question supplémentaire.

Le questionnaire a été réalisé sous le logiciel traitement de texte de Word 2010. Il a été imprimé sur papier et a servi de support lors des entretiens téléphoniques. Les patientes n'ont donc pas eu à remplir le questionnaire elles-mêmes.

Les différents freins recherchés ont été définis grâce aux différentes études qualitatives réalisées auparavant en France Métropolitaine (23).

Etude/ Auteur	Type d'étude	Facteur de non-participation/ Freins
Enquête Ipsos / INCA (24)	Réunion de groupe et entretiens de femmes	-Peur du cancer générant des comportements de fuite -Manque de souplesse dans les prises de RDV
Dujoncquoy et al (25)	20 entretiens de femmes	-Peur du résultat positif -Impression d'être en bonne santé

Barreau et al (26)	Entretiens semi structurés de 50 femmes	-Contraintes sociales et familiales déclenchant un « oubli de soi » -Existence d'une autre pathologie -Changement des modalités de dépistage
Pellisier Fall (27)	Entretien de 43 femmes	-Sentiment de ne pas être menacée par le cancer du sein -Idée qu'une maladie se manifeste forcément -Inefficacité du dépistage -Résistance à la médicalisation croissante -Fatalisme vis-à-vis de la maladie
Desjeux et al (28)	Enquête rétrospective	-Ne se sent pas concernée -Manque de confiance dans le DO -Invitation non reçue
Duport et al (29)	Etude rétrospective	-Manque de temps oubli -Pas de cancer du sein dans la famille -Bonne santé -Ne veut pas d'examen des seins -Pas besoin

Je me suis basée sur ces études qualitatives et ces facteurs de non-participation (freins) retrouvés afin de réaliser une étude quantitative.

De plus, des freins spécifiques à la topographie de la Réunion ont aussi été recherchés (distance maison/cabinet de radiologie, possibilité de se déplacer seule, s'occuper de personnes malades dans l'entourage...).

J'ai par la suite effectué un pré test avec 6 femmes de plus de 50 ans afin d'évaluer mon questionnaire et l'améliorer.

7. Le recueil des données

Les deux secrétaires de RUN DEPISTAGES et moi-même avons recueilli ces données par téléphone en entretien individuel. Les questions ont été posées dans l'ordre du questionnaire en proposant à la patiente de choisir parmi les réponses du questionnaire (oui, non). Il n'y avait pas de question ouverte.

L'accord verbal des patientes a été recueilli au début de l'entretien.

L'entretien durait en moyenne 10 minutes. Nous laissions le temps nécessaire à la patiente pour répondre à chaque question.

Les réponses étaient saisies manuellement sur le questionnaire papier puis j'ai retranscrit les résultats dans un tableur sous le logiciel Excel.

Nous avons le nom et l'adresse de la patiente grâce aux fichiers de RUN DEPISTAGES. Parfois nous avons directement le numéro de téléphone. Si le numéro de téléphone de la patiente n'était pas renseigné, grâce aux autres coordonnées nous pouvions le trouver via internet.

Les patientes étaient appelées une par une.

Au bout de 3 non réponses (pas de réponse au téléphone) nous passions à la personne suivante.

Si le numéro de téléphone n'était pas renseigné et si ce dernier ne pouvait être retrouvé par internet nous passions à la patiente suivante.

Nous avons arrêté de recueillir les données lorsque nous avons au moins atteint le nombre de réponses désiré par secteur géographique.

8. Variables étudiées

J'ai étudié plusieurs variables :

- L'âge : variable quantitative continue, que j'ai discrétisé en deux catégories, de [65 à 70[ans et de [70 à 75[ans
- Les différents freins : variables qualitatives bimodales « oui » « non »

9. Analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée avec l'aide du Dr Ferdynus du service de la recherche et de l'Unité de Soutien Méthodologique (USM) du Centre Hospitalier Universitaire Belle Pierre de Saint Denis de la Réunion.

Les variables qualitatives ont été exprimées en termes de fréquence, de pourcentage et d'intervalle de confiance 95%. Les variables quantitatives ont été exprimées en termes de moyenne et d'écart type à la moyenne.

Les comparaisons bi variées de pourcentage ont été effectuées par les tests du Chi2 de Pearson et du test de Fisher selon les conditions d'applications.

Toutes les hypothèses ont été testées au risque alpha de 0.05%. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel SAS 9.4 (SAS Intitute Ins, Cary NC).

RESULTATS

1. Population

Nous avons recueilli 126 questionnaires : 32 dans l'Ouest (25.4%) 45 (34.2%) dans le Sud et 51 (40,4%) dans le Nord-Est.

Dans le Sud nous avons recueilli deux questionnaires en plus cependant ils ne sont pas interprétables. Pour le premier, la patiente était malheureusement décédée courant décembre 2013 et pour le 2^{ème} la patiente faisait son dépistage régulièrement en métropole vivant 6 mois par an hors de la Réunion.

Des patientes n'ont pas donné leur accord pour répondre au questionnaire : elles étaient 8 dans le Sud, 11 dans le Nord-Est, et 5 dans l'Ouest.

Les raisons étaient diverses : manque de temps, non intéressées, peur de ne pas comprendre les questions et/ou de ne pas savoir répondre.

Deux d'entre elles (une dans le Sud et une dans le Nord-Est) n'ont pas voulu répondre au questionnaire car elles pensaient que cet appel était une relance pour aller faire le dépistage. N'étant pas intéressées par le dépistage ces dernières ont préféré raccrocher.

Le diagramme de flux ci-dessous représente la population étudiée.

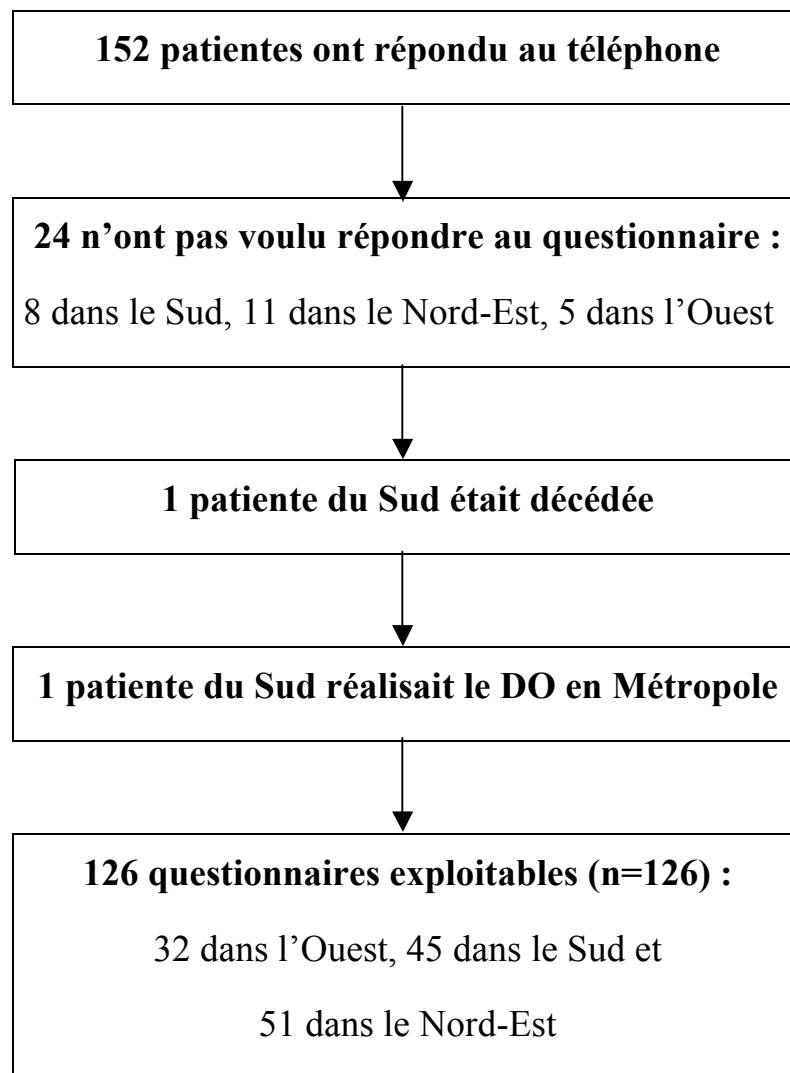


Figure 5 : Diagramme de flux représentant la population étudiée

2. Age des participantes

La moyenne d'âge des participantes est de 70.1 ans. La médiane est à 70.2 ans, le 25^e percentile à 67.6 ans et le 75^e percentile à 72.8 ans.

Distribution de l'age de la population

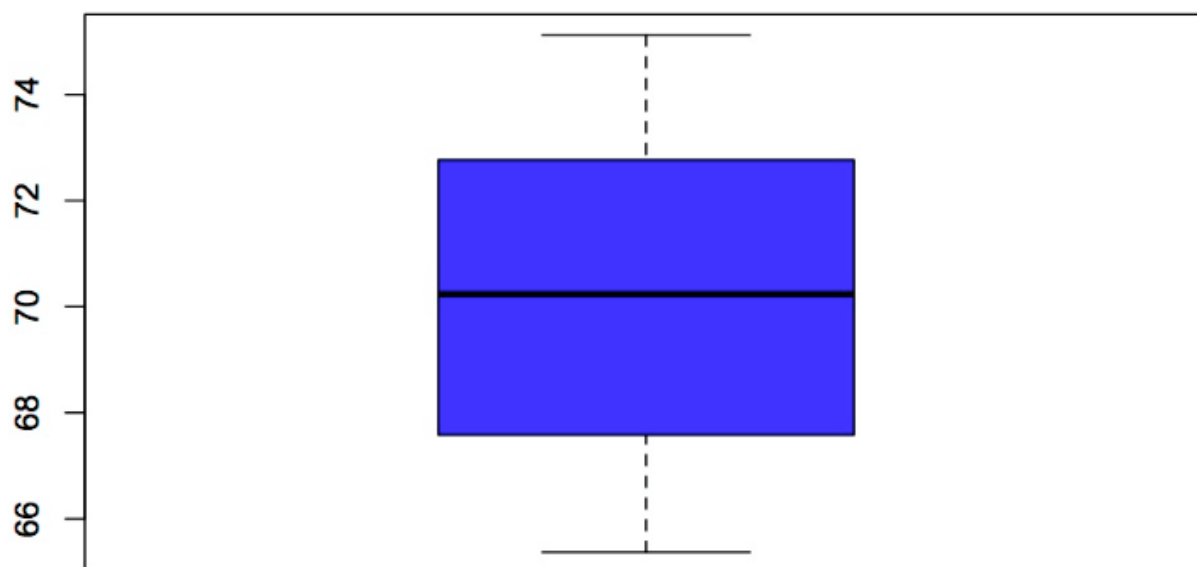


Figure 6 : Boite à moustache représentant la distribution des âges de l'échantillon

3. Les différents freins

a. Mammographie

	Echantillon (n=126)	IC 95%
A déjà réalisé une mammographie dans le cadre du DO		
Oui	102 (80,9%)	[74.1 ; 87,8]
Non	24 (19,1%)	
Frein réalisation mammographie	9 (7,1%)	[2,6 ; 11,6]
Mammographie douloureuse		
Oui	34 (27.0%)	[19.2 ; 34.7]
Non	79 (62.7%)	
NSP	13 (10.3%)	
Frein mammographie douloureuse	11 (8.7%)	[3.8 ; 13.7]

Dernière mammographie normale		
Oui	96 (76.2%)	[68.7 ; 83.6]
Non	9 (7.1%)	
NSP	21 (16.7%)	
Frein dernière mammographie normale	23 (18.2%)	[11.5 ; 25.0]
Les rayons de la mammographie peuvent donner le cancer du sein		
Oui	19 (15.1%)	[8.8 ; 21.3]
Non	73 (57.9%)	
NSP	34 (27.0%)	
Frein Rayon	6 (4.8%)	[1.0 ; 8.5]

Tableau 2 : Réponses aux items se rapportant à la mammographie et les freins dans l'échantillon

b. Invitation

	Echantillon (n=126)	IC 95%
A reçu l'invitation		
Oui	120 (95.2%)	[91.5 ; 98.9]
Non	6 (4.8%)	
Frein n'a pas reçu l'invitation	5 (4.0%)	[0.6 ; 7.4]
A compris le contenu de l'invitation		
Oui	109 (86.5%)	[80.5 ; 92.5]
Non	15 (11.9%)	
NSP	2 (1.6%)	
Frein n'a pas compris le contenu	11(8.7%)	[3.8 ; 13.7]

Tableau 3 : Réponses aux items se rapportant à l'invitation envoyée par courrier et les freins dans l'échantillon

c. Déplacement

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Conduit une voiture		
Oui	34 (27.0%)	[19.2 ; 34.7]
Non	92 (73.0)	
Frein ne conduit pas de voiture	5 (5.4%)	[0.8 ; 10.1]
Tierce personne nécessaire pour se déplacer		
Oui	61 (66.3%)	[56.6 ; 76.0]
Non	31 (33.7%)	
Frein absence de tierce personne	8 (8.7%)	[2.9 ; 14.4]

Tableau 4 : Réponses aux items se rapportant au déplacement des patientes et les freins dans l'échantillon

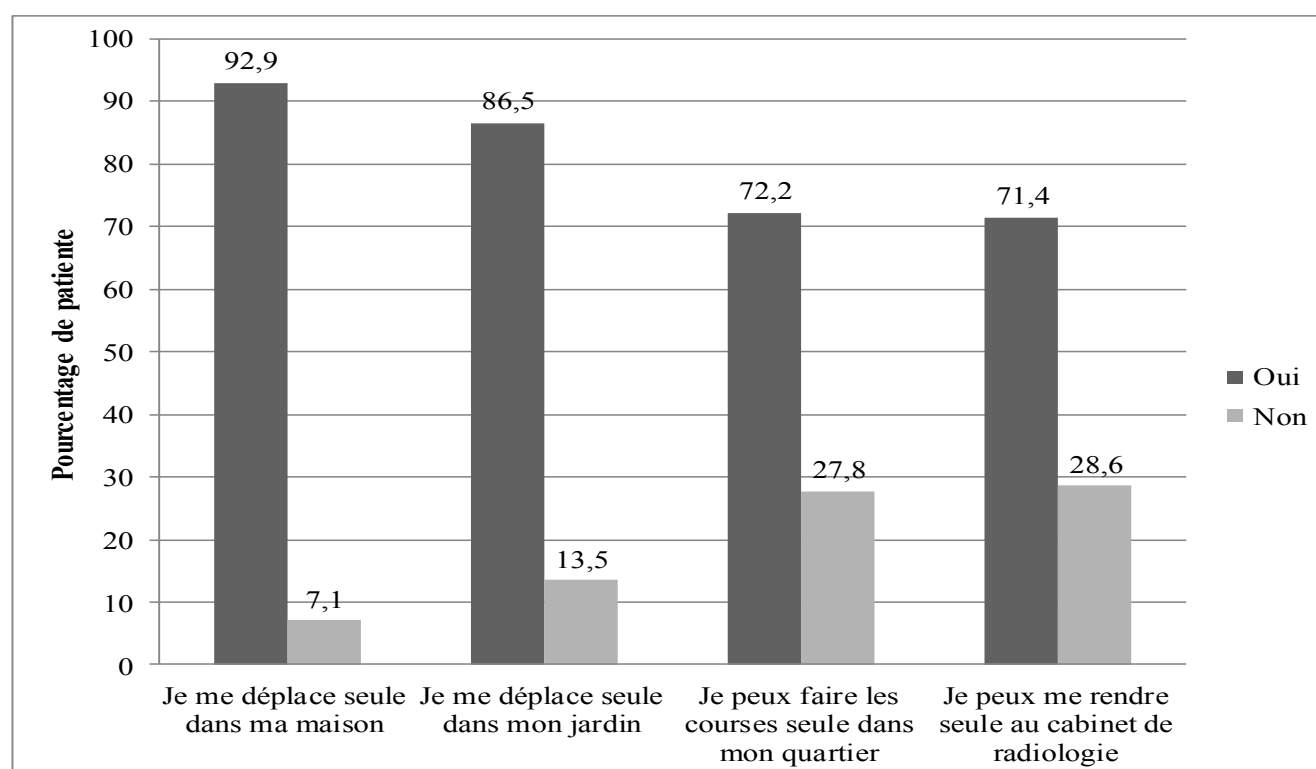


Figure 7 : Histogramme représentant la capacité de déplacement des patientes dans l'échantillon

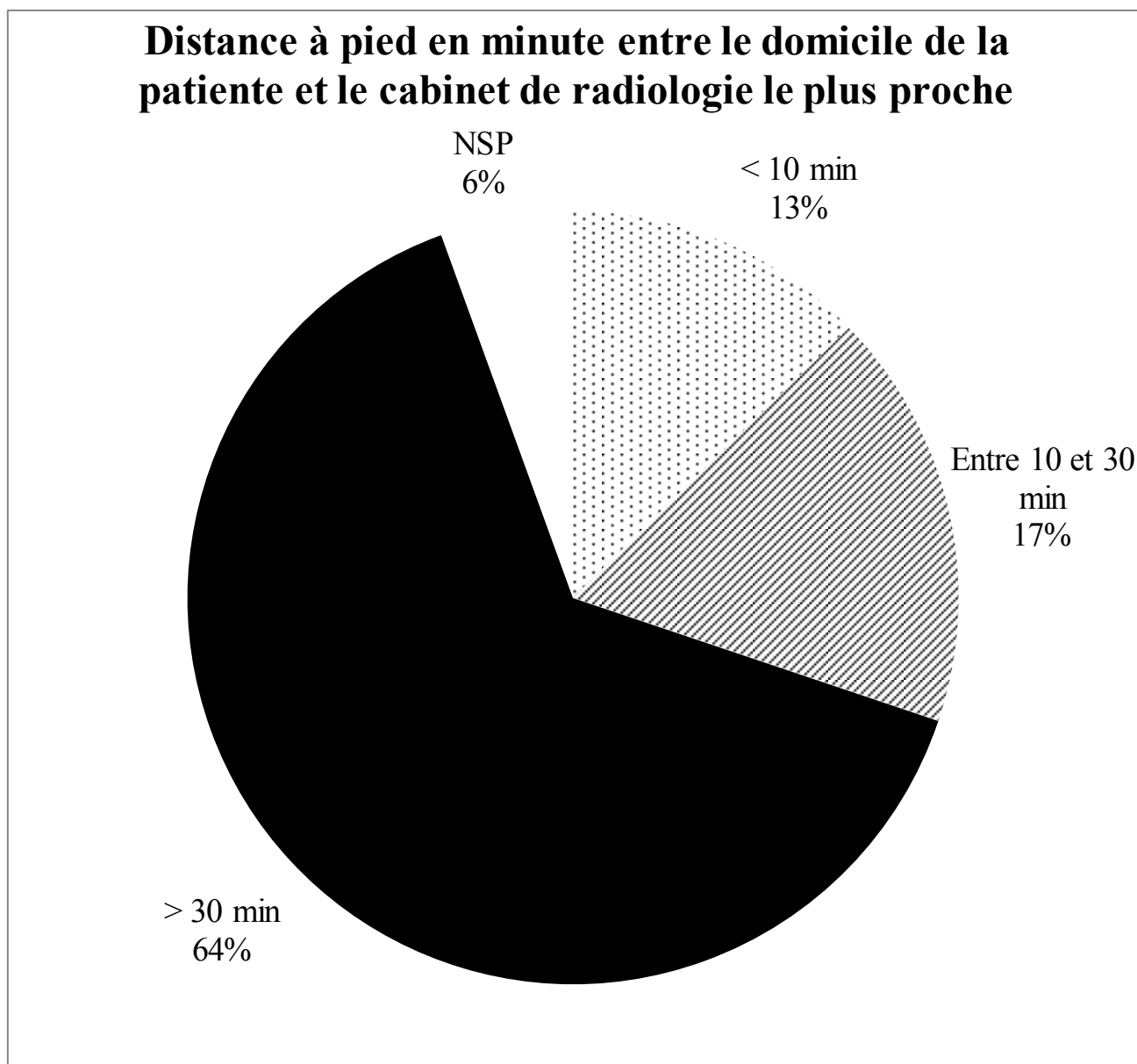


Figure 8 : Secteurs représentant la proportion des patientes ayant estimé la distance entre leur domicile et le cabinet de radiologie le plus proche à pied en minutes.

d. Temps

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Manque de temps		
Oui	29 (23.0%)	[15.6 ; 30.4]
Non	96 (76.2%)	
Freins manque de temps	22 (17.5%)	[10.8 ; 24.1]
Avez-vous pris RDV pour une mammographie		
Oui	19 (15,1%)	[8 ,8 ; 21,3]
Non	107 (84 ,9%)	
<i>Si Oui à l'item ci-dessus</i>		
Le RDV convenait il aux disponibilités de la patiente (n=19)		
Oui	19 (100%)	
Non	0 (0%)	
Frein RDV	0	0

Tableau 5 : Réponses aux items se rapportant au temps libre des patientes et les freins dans l'échantillon.

e. Niveau socio-économique

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Sait lire		
Oui	88 (69.8%)	[61.8 ; 77.8]
Non	36 (28.6%)	
NSP	2 (1.6%)	
Frein ne sait pas lire	5 (4.0)	[0.6 ; 7.4]

Manque argent		
Oui	3 (2.4%)	[0.0 ; 5.0]
Non	123 (96.6%)	
Frein manque d'argent	3 (2.4%)	[0.0 ; 5.0]

Tableau 6 : Réponses aux items se rapportant au niveau socio-économique des patientes et les freins dans l'échantillon

f. Compréhension de la définition « dépistage organisé »

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Sait que c'est gratuit		
Oui	120 (95.2%)	[91.5 ; 99.0]
Non	4 (3.2%)	
NSP	2 (1.6%)	
Frein ne sait pas que c'est gratuit	1 (0.8%)	[0.0 ; 2.3]
Pense que le cancer est toujours visible		
Oui	22 (17.5%)	[10.8 ; 24.1]
Non	61 (48.4%)	
NSP	43 (34.1%)	
Frein cancer toujours visible	8 (6.4%)	[2.1 ; 10.6]

Tableau 7 : Réponses aux items se rapportant à la définition des patientes d'un dépistage organisé et les freins dans l'échantillon.

g. Facteur psychologique

	Echantillon (n=126)	IC 95%
A peur du résultat		
Oui	42 (33.3%)	[25.1 ; 41.6]
Non	83(65.9%)	
NSP	1(0.8%)	
Frein peur du résultat	20 (15.9%)	[9.5 ; 22.2]

Tableau 8 : Réponses à l'item se rapportant à la peur des patientes envers le résultat de leur mammographie et le frein dans l'échantillon

h. Antécédents personnels, familiaux et santé

	Echantillon (n=126)	IC 95%
A ou a eu un cancer du sein		
Oui	6 (4.8%)	[1.04 ; 8.48]
Non	120 (95.2%)	
Frein cancer du sein	6 (4.8%)	[1.0 ; 8,5]
Antécédents familiaux de cancer du sein		
Oui	14 (11.1%)	[5.6 ; 16.6]
Non	112 (88.9%)	
Frein pas d'antécédents familiaux	4 (3.2%)	[0.0 ; 3.8]
Se considère en bonne santé		
Oui	85 (67.5%)	[59.3 ; 75.6]
Non	40 (31.7%)	
NSP	1 (0.8%)	
Frein bonne santé	20 (15.9%)	[9.5 ; 22.2]

Considère avoir des problèmes de santé important		
Oui	44 (34.9%)	[26.6 ; 43.2]
Non	82 (65.1%)	
Frein problèmes de santé important	24 (19.0%)	[12.2 ; 25.9]
S'occupe de personne malade		
Oui	14 (11.1%)	[5.6 ; 16.6]
Non	112 (88.9%)	
Frein s'occupe de personne malade	5 (4.0)	[0.6 ; 7.4]

Tableau 9 : Réponses aux items se rapportant aux antécédents personnels et familiaux et à la santé des patientes et les freins dans l'échantillon

i. Hostilité

	Echantillon	IC 95%
Se sentent concernées par le DO		
Oui	65 (51.6%)	[42.9 ; 60.3]
Non	54 (42.9%)	
NSP	7 (5.6%)	
Frein non concernées	43 (34.1%)	[25.8 ; 42.4]
Le DO est inefficace		
Oui	7 (5.6%)	[1.6 ; 9.6]
Non	78 (61.9%)	
NSP	41 (32.5%)	
Frein inefficacité	2 (1.6%)	[0.0 ; 3.8]

Peut-on guérir du cancer du sein ?		
Oui	73 (57.9%)	[49.3 ; 66.6]
Non	14 (11.1%)	
NSP	39 (31.0%)	
Frein non guérison	5 (4.0%)	[0.6 ; 7.4]
Confiance en la médecine		
Oui	101 (80.2%)	[73.2 ; 87.1]
Non	8 (6.3%)	
NSP	17 (13.5%)	
Frein non confiance	4 (3.2%)	[0.1 ; 6.2]

Tableau 10 : Réponses aux items se rapportant à l'hostilité des patientes envers le DO et les freins dans l'échantillon

j. Connaissances du DO

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Le DO protège du cancer du sein		
Oui	64 (50,8%)	[42,1 ; 59,5]
Non	23 (18,3%)	
NSP	39 (30,9%)	
Le DO peut donner le cancer du sein		
Oui	3 (2,4%)	[0,0 ; 5,0]
Non	74 (58,7%)	
NSP	49 (38,9%)	
Frein donne le cancer	0 (0%)	0

Y a t'il plus de cancer du sein aujourd'hui ?		
Oui	64 (50,8%)	[42,1 ; 59,5]
Non	16 (12,7%)	
NSP	46 (36,5%)	

Tableau 11 : Réponses aux items se rapportant à la connaissance des patientes du DO et les freins dans l'échantillon.

4. Les Médecins Généralistes et Gynécologues

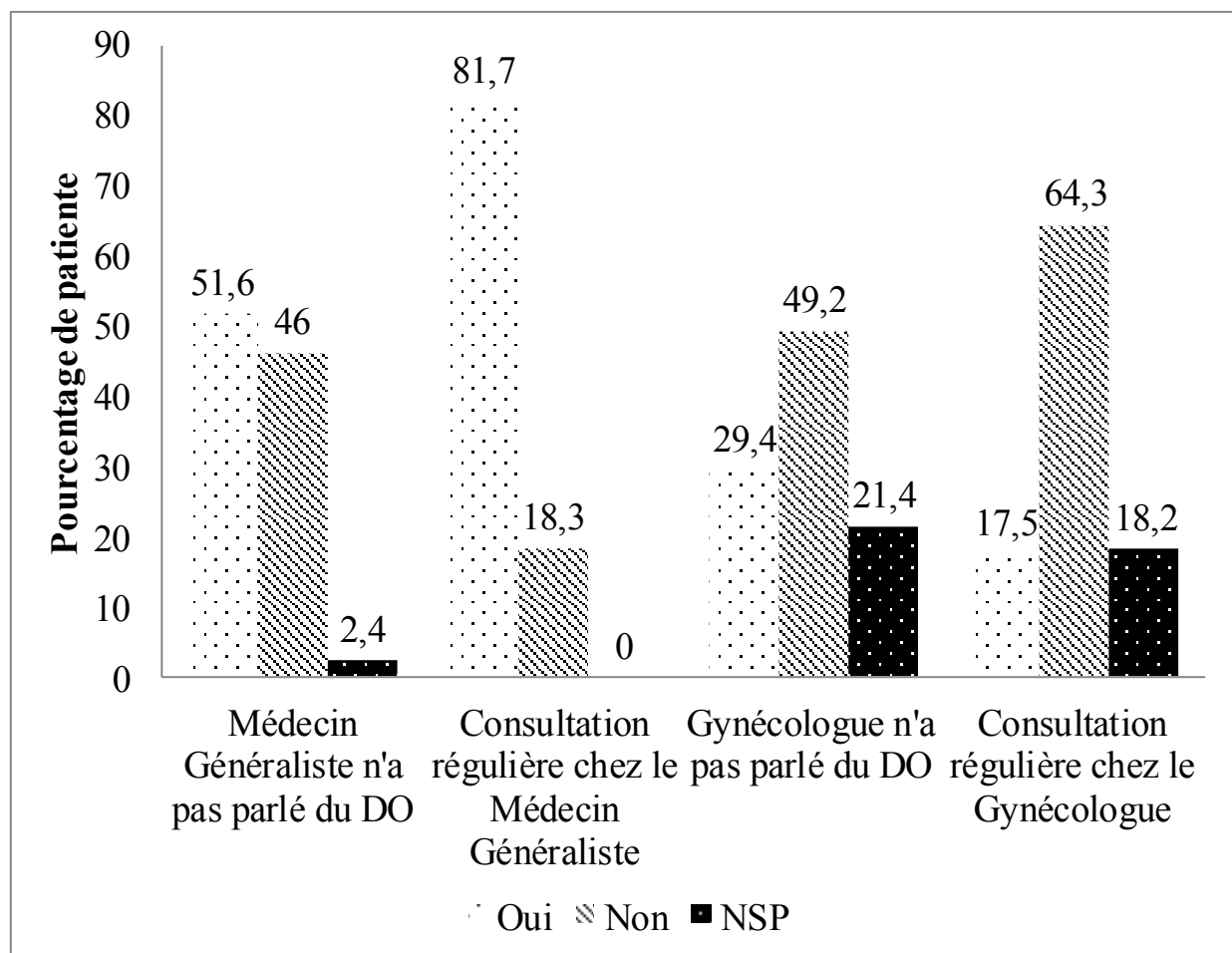


Figure 9 : Histogramme représentant le nombre de patiente déclarant ne pas avoir été informée par leur Médecin Généraliste et/ou Médecin Gynécologue du DO et nombre de patientes ayant déclaré consulter régulièrement leur Médecin Généraliste et/ou Médecin Gynécologue

	Echantillon (n=126)	IC 95%
Frein MG n'a pas parlé du DO	8 (6,3%)	[2,1 ; 10,6]
Frein Gynécologue n'a pas parlé du DO	1 (0,8%)	[0 ; 2,3]
Frein consultation régulière MG	9 (7.1%)	[2.6 ; 11.6]
Frein consultation régulière Gynécologue	3 (2.4%)	[0.0 ; 5.0]

Tableau 12 : Les freins retrouvés aux items concernant les Médecins Généralistes et les Gynécologues dans l'échantillon.

5. Le dépistage en dehors du DO

	Echantillon	IC 95%
Réalisation de mammographie en dehors du DO (DI)		
Oui	33 (26.2%)	[18.5 ; 33.9]
Non	93 (73.8%)	
Frein DI	27 (21.4%)	[14.3 ; 28.6]

Tableau 13 : Réponses à l'item concernant le dépistage en dehors du DO et les freins dans l'échantillon

6. Nombre de frein par patiente

Le diagramme suivant représente le pourcentage de patiente ayant exprimé un frein, deux freins, etc, jusqu'à 8 freins au total. Les chiffres sont exprimés en pourcentage cumulé.

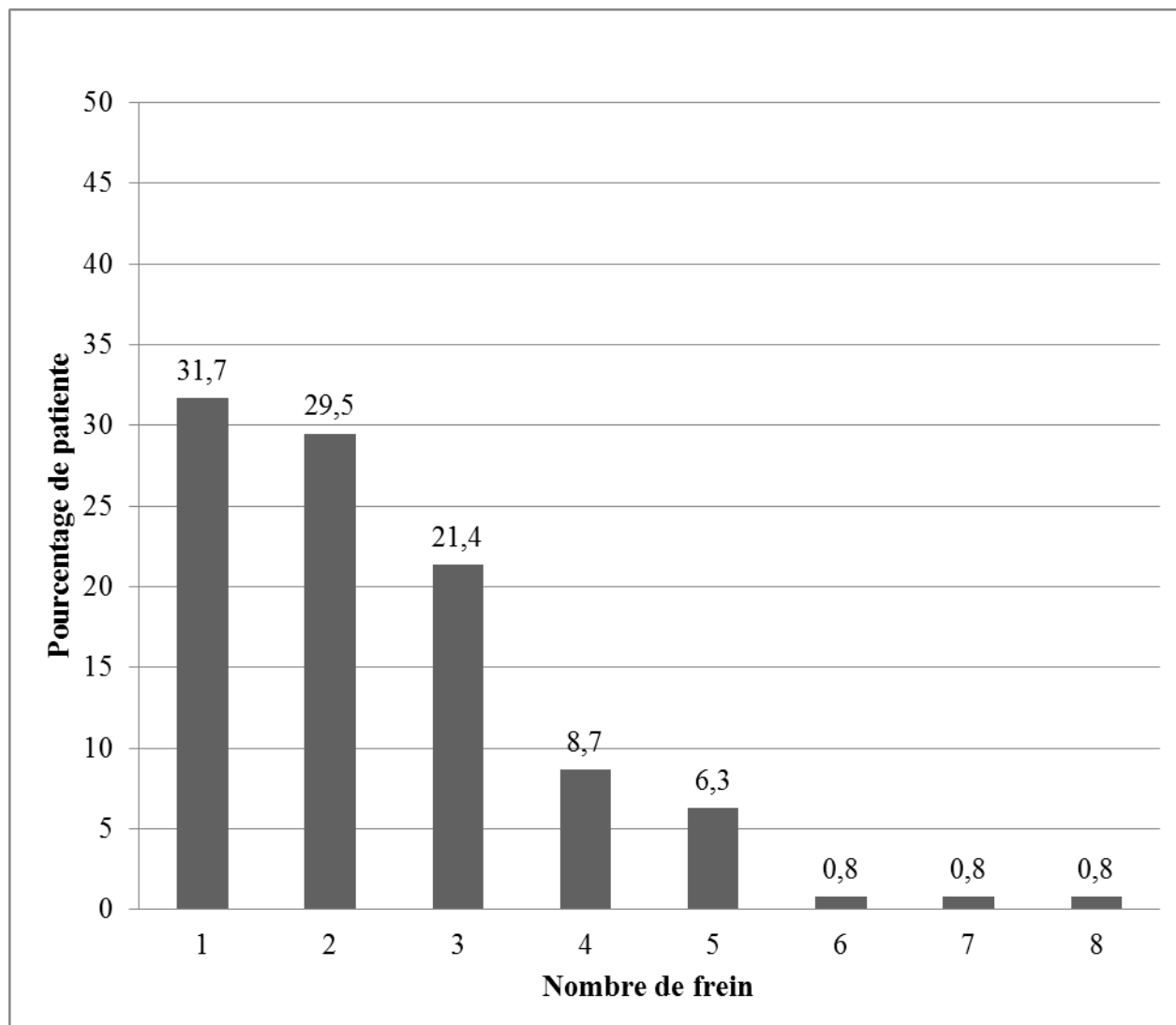
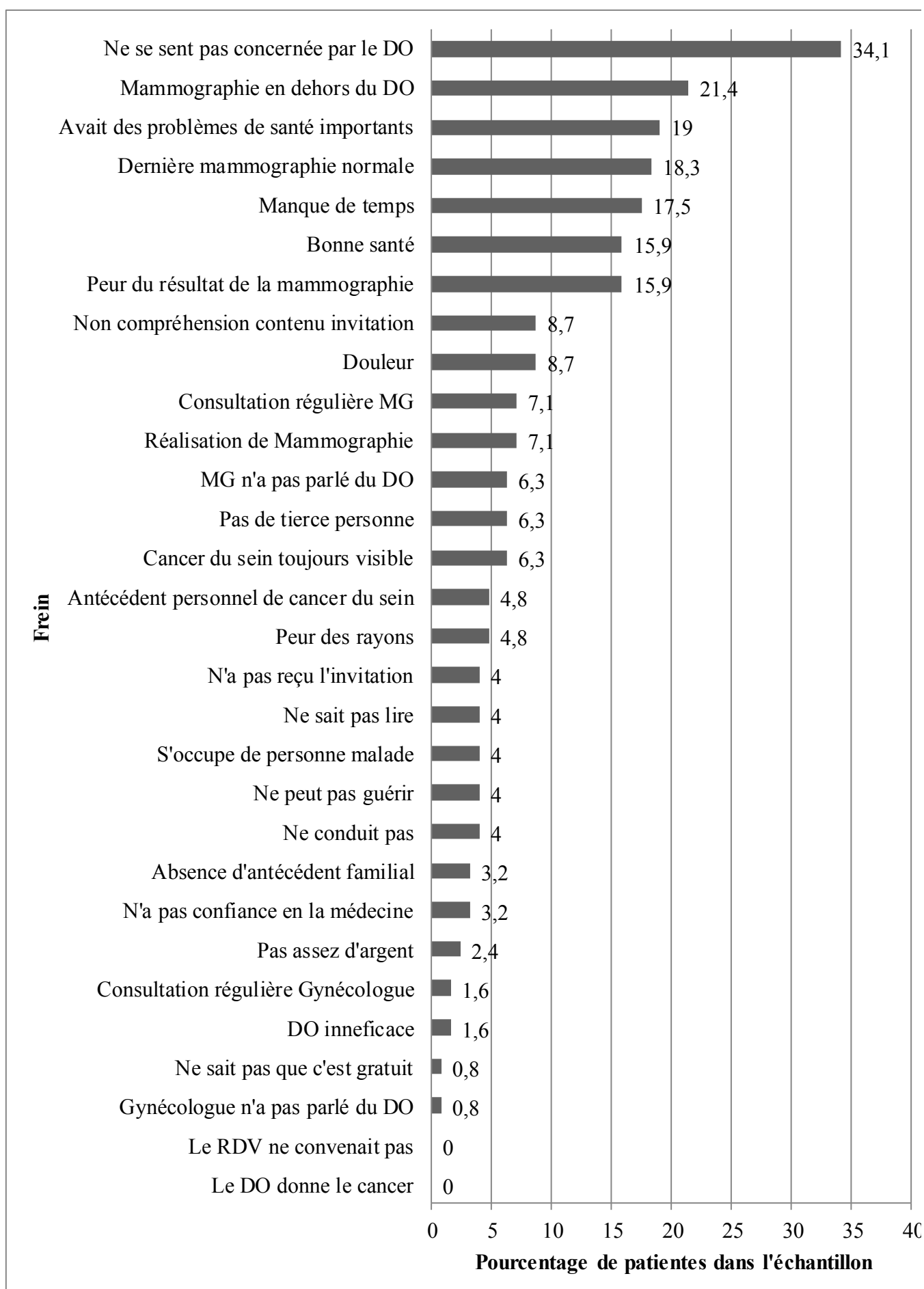


Tableau 14 : Diagramme représentant le pourcentage de patientes de l'échantillon en fonction du nombre de frein déclaré dans leur questionnaire

7. Classement des freins

Tableau 15 : Tableau représentant la fréquence de l'ensemble des freins dans l'ordre décroissant dans l'échantillon.



8. Différence entre les secteurs géographiques

J'ai retrouvé des différences en fonction des secteurs géographiques de la Réunion. Seuls deux freins présentent une différence significative ($p < 0.05$).

	Nord-Est (n=51)	Ouest (n=32)	Sud (n=43)	P value
Se sent concernée par le DO				
Non	14 (27,5%)	15 (46,9%)	25 (58,1%)	
Frein	8 (15,7%)	15 (46,9%)	20 (46,5%)	0,001
Peur des rayons				
Oui	7 (13,7%)	2 (6,2%)	10 (23,3%)	
Frein	1 (2,0%)	0 (0%)	5 (11,6%)	0,03

Tableau 16 : Différence de fréquence de frein entre les secteurs géographiques de la Réunion

9. Différence entre les tranches d'âge

Je n'ai pas constaté de différence significative ($p < 0.05$) de fréquence de frein entre les âges : tranche d'âge 65-69ans versus 70-74ans.

10. Absence de frein

Dans l'échantillon, 19 patientes avaient pris RDV pour leur mammographie, ce RDV convenait toujours à leur disponibilité. Il n'y pas de frein pour cet item.

De plus 3 patientes pensaient que le DO pouvait donner le cancer du sein. Cependant cette notion ne représente pas un frein à leur participation au DO.

Discussion

1. Les différents résultats

a. Les freins dominants

Par l'intermédiaire de mon étude, j'ai cherché à savoir quels étaient les freins au dépistage organisé du cancer du sein chez les réunionnaises de plus de 65 ans. Je les ai par la suite classés par ordre de fréquence.

- Le frein dominant dans mon échantillon est le fait que les patientes réunionnaises de plus de 65ans ne se sentent pas concernées par le DO du cancer du sein.

Un tiers des patientes de mon échantillon ne font pas, ou plus le DO car elles ne se sentent pas concernées.

- A travers mes résultats j'ai pu remarquer l'importance du dépistage en dehors du DO. En effet la participation des femmes au dépistage individuel constitue un frein très important au DO. Ce frein arrive en 2^{ème} position dans mon échantillon. Environ un quart des patientes ont déclaré ne pas participer au DO du cancer du sein car elles se faisaient dépister de manière individuelle.

Cependant nous n'avons aucun moyen de vérifier si elles font bien leur dépistage. Ces femmes ont déclaré se faire dépister d'une autre manière. Si elles font parties du dépistage individuel elles auraient dû renvoyer à RUN DEPISTAGES une lettre mentionnant qu'elles ne participaient pas au DO car leurs antécédents personnels et/ou familiaux les empêchaient d'être éligibles au DO. Nous pouvons nous demander si la raison pour laquelle elles ne participent pas au DO est bien parce qu'elles doivent participer au DI compte tenu de leurs antécédents personnels ou familiaux, ou si il y a une autre raison (souhait de leur part, souhait de leur médecin généraliste ou gynécologue). Ici aussi nous n'avons pas de moyen de vérifier si oui ou non elles font bien parties des patientes éligibles au DI.

Nous pouvons proposer comme solution que tous les cabinets de radiologie tiennent un fichier des mammographies effectuées et que ces résultats soient retournés vers RUN DEPISTAGES qu'ils s'inscrivent ou non dans le cadre du DO.

Si ces patientes qui réalisent le DI le mentionnaient à RUN DEPISTAGES, elles ne seraient pas considérées par ce dernier comme des patientes ne faisant pas le DO correctement. Cela permettrait-il d'augmenter le taux de participation au DO du cancer du sein des réunionnaises de plus de 65 ans ?

De plus dans cette population ayant déclaré faire le dépistage du cancer du sein par un autre moyen, n'y aurait-il pas des femmes non éligibles au DI mais qui par prescription de leur médecin généraliste ou gynécologue font le dépistage de manière régulière ? Ces patientes feraient effectivement bien le dépistage en respectant les 2 ans entre deux mammographies, mais par contre elles ne bénéficieraient pas de la 2^{ème} lecture de leur mammographie. Nous serions alors là aussi dans une sous-estimation du taux de participation au DO.

Dans le cas ci-dessus, si les données étaient toutes centralisées cela permettrait d'augmenter le taux de participation au DO. Il reste le problème de la double lecture du résultat de la mammographie qui n'est disponible que dans le cadre du DO.

- J'ai centré mon étude sur les personnes âgées de plus de 65 ans. Nous savons que l'incidence des maladies graves et les dépenses de santé sont plus importantes avec l'âge (30). Je ne suis donc pas étonnée de retrouver comme frein en 3^{ème} position les problèmes de santé des patientes. En effet environ 20% des patientes de mon échantillon ont déclaré ne pas faire le DO car elles avaient des problèmes de santé importants.

Nous pouvons en déduire que l'esprit de ces patientes était plus focalisé sur leur pathologie que sur le dépistage du cancer du sein. Elles considéraient peut être ne pas avoir l'esprit assez libre ou ne pas avoir assez de temps pour réaliser d'autres examens, d'autres consultations, vu qu'elles étaient déjà bien occupées avec leur maladie.

- 8 patientes sur 10 ont déclaré avoir participé une fois au DO. Cependant le fait que la dernière mammographie réalisée par les patientes soit normale constitue une gêne à une participation correcte au DO non négligeable dans notre échantillon. En effet ce frein arrive en 4^{ème} position. 18,2% des patientes

interrogées ne voyaient pas l'intérêt de réaliser des mammographies tous les 2 ans si celle qu'elles avaient réalisée auparavant était normale.

Nous pouvons en déduire que l'information sur le fait qu'il est nécessaire de se faire dépister est bien perçue et mémorisée par les patientes. Cependant les patientes ne semblent pas être en harmonie avec la fréquence du dépistage. Elles ne semblent pas avoir bien compris que ce dépistage devait se réaliser tous les 2 ans même si leur dernière mammographie était normale.

- Malgré tout, seulement 5% des patientes ont déclaré que le DO du cancer du sein était inefficace et 6,4% des patientes n'avaient pas confiance en la médecine d'aujourd'hui.

b. Nombre de freins par patiente

J'ai pu remarquer dans mes résultats que les patientes interrogées ne déclaraient pas beaucoup de raisons pour expliquer leur non-participation au DO.

A travers mon questionnaire, j'ai recherché la fréquence de 30 freins. Un tiers des patientes n'ont déclaré qu'un seul frein à leur participation au DO. Par ailleurs plus de 90% des patientes de notre échantillon n'ont déclaré que 4 freins ou moins à leur participation au DO.

J'ai retrouvé au moins un frein chez toutes les patientes. Mon questionnaire ayant été fait à partir d'études qualitatives sur la recherche des freins, je peux en déduire que ces dernières ont été bien menées vu qu'aucune de mes patientes ne présente zéro frein.

Cependant la tendance à l'acquiescement dans notre étude n'est pas négligeable. Quand nous posons la question à la patiente : « est-ce pour cette raison que vous ne faites pas le dépistage ? » Celle-ci peut répondre oui sans finalement que cela soit la vraie raison pour laquelle elle ne participe pas.

c. Différences entre secteurs géographiques de la Réunion

Frein : « la patiente ne se sent pas concernée par le DO »

J'ai pu remarquer qu'il existait une différence significative ($p < 0.05$) de fréquence de ce frein en fonction des secteurs géographiques de la Réunion. Ce

frein arrive en 1^{ère} position dans mon échantillon comme je l'ai mentionné au-dessus.

Il arrive aussi en 1^{ère} position dans l'Ouest et dans le Sud de la Réunion alors qu'il n'arrive qu'en 5^{ème} position dans le Nord-Est.

Nous pouvons alors nous demander pourquoi les patientes du Sud et de l'Ouest de la Réunion se sentent moins concernées par le DO du cancer du sein. Sont-elles plus informées dans le Nord-Est ? RUN DEPISTAGES étant basé à Saint Denis, dans le Nord de l'île, leurs actions d'informations se font peut être plus facilement envers les patientes et envers les professionnels de santé de cette région.

Frein : « la patiente a peur que les rayons de la mammographie puissent lui donner le cancer du sein »

Ce frein, dans mon échantillon, arrive en 16^{ème} position. Ce frein n'est pas très important, cependant il existe une différence significative ($p < 0.05$) entre les secteurs géographique de la Réunion. 2% des patientes du Nord-Est, 0% des patientes de l'Ouest et 11,6% des patientes du Sud ont déclaré ne pas faire le dépistage à cause de cette peur.

Les patientes du Sud ont plus peur des rayons de la mammographie que les autres patientes.

Des évènements dans le Sud en rapport avec des accidents ou des maladies, liées aux expositions de radiation sont-elles plus nombreuses dans le Sud de la Réunion ? Ceci pourrait être une explication à la raison de cette peur. Nous pouvons aussi nous demander si les patientes sont suffisamment informées sur les risques aux expositions de radiation.

Je n'ai pas trouvé d'autres différences significatives entre les secteurs géographiques de la Réunion.

d. Différence entre les tranches d'âge 65-69 ans 70-74ans

J'ai recherché des différences entre les tranches d'âge 65-69 ans et 70-74 ans. Cependant aucune différence significative ($p > 0.05$) n'a été retrouvée.

Pour mettre en avant plus de différences entre les secteurs géographiques de la Réunion et des différences entre les tranches d'âge, une étude avec un plus grand nombre de patientes dans l'échantillon devra être effectuée.

e. Les absences de freins

Pour établir ma grille de recueil, je me suis basée sur des études métropolitaines qualitatives qui s'intéressaient aux freins au DO de cancer du sein. Mon questionnaire a repris les freins retrouvés dans ces études qualitatives. De manière assez surprenante, nous pouvons constater que certains freins de ces précédentes études n'ont pas été retrouvés dans notre travail.

Frein : « le RDV donné à la patiente pour réaliser sa mammographie ne convenait pas à ses disponibilités »

Dans mon échantillon, la prise de RDV pour réaliser une mammographie ne constituait pas de frein au DO. En effet les RDV convenaient toujours aux disponibilités des patientes.

Cependant, ce résultat serait à confirmer. En effet nous avons vu que plus de 80% des patientes ont déclaré avoir participé une fois au DO. Seulement 15% des patientes nous ont avoué avoir pris elle-même leur RDV pour leur mammographie. Est-ce une tierce personne (médecin, famille) qui a pris le RDV pour les patientes ? Est-ce que cette tierce personne connaissait les disponibilités de la patiente ?

De plus nous pouvons considérer que les patientes de plus de 65 ans sont plus disponibles que les patientes entre 50 et 65 ans du fait de la retraite.

Frein : « le DO peut donner le cancer du sein »

J'ai interrogé les patientes sur leurs connaissances au sujet du DO du cancer du sein. Nous pouvons constater que très peu de patientes (2% environ) considèrent que le DO peut donner le cancer du sein.

De plus cette notion ne représente pas de frein au DO du cancer du sein.

f. Rôle des médecins généralistes et des gynécologues

Nous avons demandé aux patientes si leur médecin généraliste ou leur gynécologue les avait informées du DO du cancer du sein.

46% des patientes ont déclaré ne pas avoir eu d'information sur le DO de la part de leur médecin généraliste. Une patiente sur deux a déclaré ne pas avoir eu d'informations sur le DO de la part de leur gynécologue.

N'ont-elles pas eu réellement d'information ? L'ont-elles eu et elles ne s'en souviennent pas ?

Cependant cette non information ne constitue qu'un frein très minime au DO. En effet seulement 6,4% des patientes ne faisaient pas le DO du fait de la non information de la part de leur médecin généraliste et moins de 1% des patientes ne faisaient pas le DO du fait de la non information de la part de leur gynécologue.

2. Forces et faiblesses de l'étude

a. Introduction

J'ai ciblé mon étude des freins au DO du cancer du sein à la Réunion chez les femmes de plus de 65 ans. Les chiffres de participation au DO à partir de cet âge-là étant moins bons par rapport à ceux de la Métropole. Alors que de 50 à 64 ans ils sont comparables. Mon étude cherche à savoir pourquoi les réunionnaises de plus de 65 ans participent moins au DO du cancer du sein.

Les réunionnaises appelées ont participé volontiers à l'étude. Nous avons eu très peu de refus de participation au questionnaire.

b. Méthode

Les forces :

Au niveau des forces de l'étude nous pouvons retenir l'originalité de mon étude. En effet celle-ci n'avait jamais été réalisée à la Réunion. De plus elle se centre sur une catégorie spécifique : patientes de 65 à 74 ans. Elle se centre sur un

besoin de l'organisme RUN DEPISTAGES pour comprendre pourquoi le taux de participation au DO chez les femmes de plus de 65 ans à la Réunion est plus faible qu'en métropole. Cela leur permettrait d'améliorer leurs démarches d'information et de communication envers ces patientes.

Mon travail est le fruit d'une coopération entre l'organisme RUN DEPISTAGES, le collège des médecins généraliste enseignants et le Département de Médecine Générale. Il s'inscrit dans le cadre d'une demande de RUN DEPISTAGES.

Mon questionnaire a été établi à partir d'études qualitatives servant de référence pour l'HAS.

J'ai fait un pré test : 6 femmes de plus de 50 ans qui n'appartenaient pas aux réseaux des professions médicales ont été interrogées afin d'améliorer mon questionnaire et de corriger les derniers détails (compréhension des questions pour éviter les biais, longueur de l'entretien...).

Les entretiens téléphoniques ont été passés après tirage au sort des patientes de manières aléatoires. Ils ont été passés individuellement en laissant le temps nécessaire à la patiente pour répondre à tous les items.

Les effectifs des échantillons sont suffisamment grands pour pouvoir faire des tests statistiques. Nous avons plus de 30 personnes dans l'échantillon et dans les sous-groupes régionaux.

En tant que chercheur, j'ai été présente à toutes les étapes du projet : constitution de la question de recherche, rédaction du questionnaire, recueil des données, saisie des données, exploitation statistique des résultats, analyse des résultats et discussion.

Toutes ces étapes ont été réalisées en concertation avec RUN DEPISTAGES lors de rencontre avec les membres de cet organisme dans leurs locaux à Saint Denis.

Le taux de « non-réponse » était très faible, le recueil de données a pu être fait rapidement.

L'analyse statistique a été effectuée en collaboration avec l'Unité de Soutien Méthodologique du CHU de la Réunion dans leurs locaux à Saint Denis à l'Hôpital Felix Guyon.

Les différents biais :

- Biais de réalisation

- Le recueil de données a été fait par trois intervenants différents. La charge de travail a été répartie de la sorte : les secrétaires de RUN DEPISTAGES ont recueilli les données du Nord-Est, j'ai appelé les patientes du Sud et de l'Ouest de la Réunion.

Je suis consciente que malgré la formation réalisée aux secrétaires pour le questionnement des patientes, je ne peux empêcher le biais dû à l'intervention de 3 personnes différentes pour ce recueil de données.

- La réalisation du questionnaire a été faite à partir d'études qualitatives. Je n'ai pas trouvé de questionnaire type.

- Biais de réponses

- Les réponses aux questions étaient des réponses fermées. Cependant la tendance à l'acquiescement est inévitable. Quand les patientes hésitaient, elles pouvaient ne pas répondre à la question pour éviter ce biais.

- Biais des études déclaratives

Mon étude est une étude déclarative. J'ai conscience que la réponse est influencée par l'humeur de la personne lors de l'appel. Les études déclaratives ont peu de valeur scientifique (preuve grade C).

- Biais de sélection

Mon échantillonnage a été effectué sous MS Excel en prenant la population totale et en utilisant la fonction ALEA.

Cependant le numéro de téléphone de la patiente n'était pas forcément renseigné dans les données de l'organisme RUN DEPISTAGES. Si nous ne l'avions pas, nous passions à la personne suivante.

De plus lors des « non-réponse » nous ne laissions pas de message sur le répondeur. Au bout de 3 « non-réponse » au téléphone nous passions à la personne suivante.

J'ai donc de manière involontaire sélectionné des patientes qui :

- Avaient un téléphone
- Avaient donné leur numéro de téléphone
- Avaient la possibilité de répondre au téléphone
- Répondaient le jour de l'appel
- Etaient à la maison en semaine entre 8 et 12h et entre 14 et 17h (créneaux de nos appels)
- Avaient la possibilité de se mouvoir pour répondre
- Avaient une personne qui pouvait répondre pour elle le jour de l'appel si elle ne pouvait pas se mouvoir
- Avaient une personne qui pouvait leur donner le téléphone si elle ne pouvait pas répondre toute seule

Les faiblesses

Il était prévu de recueillir la profession des patientes. Malheureusement nous n'avons pas récolté ces données pour toutes les patientes, je n'ai donc pas pu analyser ces données. J'ai pu cependant remarquer une légère tendance : plusieurs patientes ont déclaré ne jamais avoir travaillé.

Les études qualitatives nationales de recherche des freins au DO du cancer du sein ont retrouvé plusieurs fois comme frein les faibles revenus ou le fait d'appartenir à une classe socio professionnelle basse. Ce sont des freins connus, nous aurions sans doute pu juste le confirmer.

Du fait de la longueur de l'entretien téléphonique avec chaque patiente nous avons décidé d'interroger un minimum de 30 patientes par secteurs géographiques.

A ce jour peu d'études ont été réalisées sur les freins au dépistage du cancer du sein. De plus les études réalisées sur les freins au DO du cancer du sein sont des études qualitatives. Lors de ma recherche bibliographique je n'ai pas retrouvé d'études quantitatives sur ce sujet que cela soit à la Réunion ou en Métropole. Pouvons-nous considérer que cette étude est une première en France Métropolitaine et DOM ? Ou alors que ma recherche bibliographique aurait pu être améliorée ?

3. Comparaison à la littérature scientifique

- Mon étude a retrouvé comme frein principal au DO du cancer du sein le fait que les patientes ne se sentent pas concernées par le DO. Cette notion est retrouvée aussi dans l'enquête rétrospective réalisée en 2008 par questionnaires postaux dans 2 départements français (un rural et un urbain). Elle avait pour but de connaître les raisons de la participation à un mode particulier de dépistage (DO ou DI) et de savoir si les patientes connaissaient la signification du terme de double lecture (28). Cette étude qualitative a permis de mettre en évidence que les patientes qui ne réalisaient pas le dépistage du cancer du sein (DO ou DI) ne le faisaient pas car elles ne se sentaient pas concernées.

Nous avons vu plus haut qu'il y avait une différence entre les secteurs géographiques pour ce frein. En effet il arrive en tête dans le Sud et dans l'Ouest de la Réunion. Ce résultat principal pourrait permettre à RUN DEPISTAGES d'accentuer leur communication envers les patientes et principalement envers les patientes du Sud et de l'Ouest de la Réunion.

A partir de 65 ans les réunionnaises se sentent moins concernées par le DO. Il y a sans doute une notion de « je devrai bien mourir de quelque chose un jour » donc « pourquoi continuer à faire de la prévention à cet âge-là » qui entre en compte.

Une étude de l'ARS Océan Indien qui porte sur le ressenti des réunionnais(es) de plus de 60/65 ans envers leur santé est en projet. L'objectif de cette étude sera de connaître les raisons pour lesquelles les patient(e)s de plus de 60/65 ans se font moins suivre par les médecins que les personnes de moins de 60 ans. Les hypothèses envisagées sont que les réunionnais(es) de plus de 60/65 ans se préoccupent moins de leur santé, ne se sentent plus concernés et sont plus tôt dans le fatalisme : « je suis trop vieux maintenant », « je dois bien mourir de quelque chose », « je mourrai de toute façon un jour ou l'autre ».

- L'enquête IPSOS santé de 2005 (24) a mis en évidence que le manque de souplesse dans la prise de RDV des mammographies était un frein au DO du cancer du sein. Dans notre étude cela ne constitue pas un frein. Cependant nous avons vu que peu de patientes nous ont révélé que c'était elles qui avaient pris le RDV. De plus notre étude est basée sur des personnes ayant entre 65 et 74 ans donc pour la plupart à la retraite.

L'enquête IPSOS a été réalisée chez toutes patientes éligibles au DO donc de 50 à 74 ans. Les patientes qui ont entre 50 et 65 ans sont en général encore en activité professionnelle et donc moins disponible. Lorsque les patientes ont répondu « non » à la question « est-ce vous-même qui avait pris RDV pour la mammographie » nous pouvons en déduire que c'est une tierce personne qui a pris RDV à leur place et qui donc connaissait leurs disponibilités.

- L'enquête barométrique Inca/Bva de Janvier Février 2009 étudiant les « Français(es) face au dépistage des cancers » a mis en évidence qu'une grande partie des patientes (60%) participant au dépistage du cancer du sein étaient incitées à y participer par leur médecin généraliste et gynécologue (31).

Dans mon échantillon près de la moitié des patientes ont déclaré ne pas avoir eu d'information sur le DO du cancer du sein par leur médecin généraliste ou leur gynécologue mais ceci ne représente qu'un frein minime à leur participation au DO. Ont-elles eu l'information par leur médecin ? Ne l'ont-elles pas eu ? Ne se souviennent-elles pas l'avoir eu ?

Ce résultat soulève des questions : les médecins généralistes ou gynécologues parlent-ils du DO à leur patientes ? Les médecins généralistes et gynécologues sont-ils contre le DO ?

L'enquête Barométriques Inca/Bva de septembre 2010 étudiant « les médecins généralistes et dépistage des cancers » révèle qu'ils sont convaincus avec une très grande majorité de l'efficacité des dépistages des cancers du col, du sein et du colon rectum. Ceci va donc à l'encontre de l'hypothèse faite au-dessus selon laquelle les médecins généralistes seraient contre le DO.

Cette étude a cependant révélé que plus d'un tiers des médecins généralistes interrogés ne vérifient pas systématiquement si leurs patient(e)s avaient réalisé leur dépistage (32).

Nous pouvons nous demander si les médecins généralistes ont le temps d'aborder le sujet des dépistages des cancers lors d'une consultation pour un autre motif. Lors d'une consultation il est difficile d'aborder plus de deux ou trois sujets. Ne pourrait-on pas programmer chaque année une consultation longue basée sur les différents dépistages ? Nous pourrions envisager un questionnaire pour savoir si le dépistage du patient est à jour, les résultats pourraient être enregistrés dans le dossier du patient.

L'étude des français(es) face au dépistage a pu mettre en évidence que la confusion entre diagnostic et dépistage de la part des patientes représentait un frein important au dépistage (31). En effet 57% des patientes ont révélé de ne pas faire le dépistage car elles n'avaient pas de symptômes du cancer du sein. Ces patientes ne voyaient donc pas l'intérêt de faire des mammographies répétitives. Dans mon étude ce frein n'est que très minime. Peu de patiente ont déclaré penser que le cancer du sein était forcément visible/symptomatique. Chez la plupart de ces patientes cette notion ne constituait pas un frein à leur participation au DO.

Cependant pour les patientes le fait que leur dernière mammographie soit normale ne les incite pas à refaire le dépistage. Ceci représente un frein important dans notre étude. La différence entre dépistage et diagnostic n'est donc pas si bien comprise par ces patientes.

- L'étude réalisée en Limousin par l'Organisation Régional de la Santé en Septembre 2006 (33) avait pour but, l'analyse des connaissances et des pratiques des dépistages organisés ainsi que l'identification des freins à la participation au DO. Cette étude qui a été réalisée par questionnaires postaux a pu mettre en valeur un frein venant du milieu socio-culturel des patientes. La participation des femmes de cette étude au DO du cancer du sein était moins bonne si elles avaient un niveau d'étude peu élevé et de faibles revenus.

De notre côté nous n'avons pas étudié ce frein. Nous aurions pu le faire en demandant aux patientes leur revenu.

4. Particularités réunionnaises

La topographie de la Réunion est très particulière. En effet les habitations se concentrent sur les littoraux, l'intérieur de l'île étant dominé par les montagnes, les cirques et les massifs volcaniques. Plus de 85% des habitants de l'île de la Réunion vivent sur le littoral (34). Cela signifie aussi que 15% vivent à l'intérieur des terres.

Il aurait été intéressant de pouvoir comparer les freins au DO entre les personnes qui vivent sur les littoraux (« dans les bas » en langage créole) avec ceux qui vivent dans l'intérieur de l'île (« dans les hauts » en langage créole). J'ai préféré

faire une étude en comparant les 3 secteurs géographiques réunionnais entre eux sans faire de distinction entre les bas et les hauts. Les différences entre les hauts et les bas auraient pu être des freins dus à la difficulté d'accès aux soins. Les personnes vivant à Mafate par exemple auraient certainement plus de mal à se rendre à des examens médicaux compte tenu du fait qu'il n'y a pas de possibilités de se déplacer dans ce cirque en voiture.

- Nous avons demandé aux patientes d'estimer le temps à pied en minutes pour aller au cabinet de radiologie le plus proche. 64% des patientes ont déclaré que le temps pour y aller était supérieur à 30 minutes.

Il se pose légitimement la question de l'accessibilité aux soins. Comme en France Métropolitaine, il existe à la Réunion des endroits de l'île moins bien pourvus en cabinet médicaux spécialisés (35) que d'autres. L'étude réalisée dans le Poitou-Charentes sur les freins au dépistage du cancer du sein a permis de déterminer que l'éloignement d'un cabinet de radiologie semblait être un facteur pouvant déterminer la participation au DO (36). Plus le cabinet est loin de leur domicile moins la participation est importante et ceci est plus important pour les personnes âgées personnes à mobilité réduite. Par notre étude nous pouvons voir que plus de la moitié de notre échantillon (qui donc ne fait pas le DO correctement) se situe à une distance du cabinet de radiologie importante.

A la Réunion, la notion de famille est très importante. J'ai pu remarquer durant mes études, que beaucoup de familles s'occupaient de personnes malades dans leur entourage. Les patients restent le plus longtemps possible dans leur domicile.

J'ai essayé de savoir si le fait de s'occuper de personne malade dans leur entourage empêchait les patientes de participer correctement au DO. Ce frein dans mon étude, arrive en 19^{ème} position, il n'est donc pas très important. Seulement 4% des patientes ont déclaré que le fait de s'occuper de personne malade dans leur entourage les empêchaient de participer correctement au DO.

5. Proposition d'évolution suite à mon travail

Mon étude, faite en partenariat avec l'association RUN DEPISTAGES, organisme spécialisé dans le dépistage du cancer à la Réunion va permettre une avancée importante dans l'optimisation du dépistage organisé du cancer sein.

Mon travail va permettre à l'organisme RUN DEPISTAGES de centrer ses campagnes de communication sur le thème que toute la population est concernée par le dépistage en mettant l'accent sur les femmes réunionnaises de 65 à 74 ans.

Il serait intéressant d'envisager un service d'aide téléphonique avec numéro vert en cas de contraintes matérielles (distance avec le cabinet de radiologie, manque de temps, manque d'argent, pas de transport), en cas de contraintes cognitivo-psychologiques (compréhension entre la différence diagnostic/dépistage) en cas de contraintes physiques (grave maladie)... Ce numéro vert pourrait servir à renseigner les femmes qui ont des doutes quant à la nécessité de ce dépistage ou il pourrait rassurer les patientes si elles ont peur d'aller se faire dépister.

Les patientes ne reçoivent que deux invitations par campagne. Pour les patientes de plus de 65 ans RUN DEPISTAGES pourrait envisager d'envoyer plus de relances aux patientes qui ont entre 65 et 74 ans.

L'association RUN DEPISTAGES pourrait passer une convention avec les cabinets de radiologie de l'île pour partager un fichier commun des patientes qui passent une mammographie. Cela permettrait de réintégrer dans leurs fichiers des patientes qui se font dépister par un autre moyen que le DO alors qu'elles sont en réalité éligibles au DO.

De plus nous ne pouvons pas nous empêcher d'évoquer l'intérêt du dossier médical partagé qui permettrait à tout médecin de connaître le passé médical de son patient et son parcours dans les actions de dépistage.

CONCLUSION

Le dépistage organisé du cancer du sein existe depuis 2004. Le taux de participation n'atteint pour le moment pas les 80% comme le voudraient les hautes instances.

J'ai toujours beaucoup apprécié la Gynécologie. En tant que future médecin généraliste, je serai amenée à parler des dépistages organisés à mes patients. Un sujet rassemblant gynécologie et élément de consultation fréquent dans le cadre de la médecine générale me convenait parfaitement. J'ai rencontré par la suite le Dr Devouge de RUN DEPISTAGES qui m'a proposé ce sujet.

A la Réunion le taux de participation est comparable à celui de la Métropole jusque 65 ans. A partir de cet âge ce taux chute considérablement.

Grâce à mon étude j'ai pu mettre en évidence que les réunionnaises de plus de 65 ans ne font pas le dépistage car elles ne se sentent pas concernées. Ceci est d'autant plus important dans le Sud et l'Ouest de la Réunion.

Le dépistage individuel prend une place importante dans mon étude et cette notion représente le 2^{ème} frein. Cependant il serait important de vérifier si toutes ces patientes font bien le dépistage individuel et si elles sont éligibles à ce genre de dépistage. Nous n'avons aucun moyen de le vérifier à ce jour.

Mon étude quantitative sur les freins au DO du cancer du sein à la Réunion est une première. Pour pouvoir mettre en évidence des différences plus importantes entre les différents secteurs géographiques de la Réunion et entre les tranches d'âge, une étude avec un échantillon plus grand devra être réalisée.

Cette étude demandée par RUN DEPISTAGES permet de mieux comprendre cette baisse de participation chez les réunionnaises de plus de 65 ans, d'adapter leurs stratégies de communication envers cette population et ainsi d'améliorer le taux de participation au DO.

Pour augmenter le taux de participation chez ses patientes il semble primordial de rappeler la définition du dépistage du cancer, de rappeler qu'il est nécessaire de faire des mammographies tous les 2 ans et que même après 65 ans nous sommes encore maîtres de notre santé.

Des actions envers le personnel médical pourront être faites en les incitant à parler du dépistage à leur patiente.

ANNEXES

Questionnaire

Madame, depuis 2004, il existe en France un dépistage organisé du cancer du sein destiné aux femmes de 50 à 74 ans. Il consiste en la réalisation d'une mammographie (examen de radiologie qui permet de visualiser l'intérieur des seins), pris en charge à 100% par la sécurité sociale tous les 2ans.

L'organisme de dépistage du cancer du sein à la réunion, Run dépistage, réalise actuellement une étude pour déterminer les raisons qui poussent les femmes à ne pas se faire dépister.

Je m'appelle Elsa Potapoff, je suis médecin. Avec mes collaborateurs, nous avons remarqué que vous n'êtes pas venue vous faire dépister et nous aimerions en connaître les raisons grâce à un questionnaire.

Accepteriez-vous de m'accorder 20 minutes pour répondre à celui-ci ?

Répondant numéro :

Adresse :

Coordonnées : Mail : Tel :

Patiente décédée : Oui Non

Questions	OUI (O)	NON (N)	Est-ce une des raisons pour laquelle vous ne vous êtes pas présentée au dépistage
Avez-vous déjà réalisé une mammographie dans le cadre du DO ?			Si O si N
Souffrez /Avez-vous souffert d'un cancer du sein			Si O
Vous avez reçu l'invitation au dépistage			Si N
Vous avez compris le contenu de l'invitation			Si N
Savez-vous que dans ce cadre de dépistage organisé la mammographie est gratuite ?			Si N
Avez-vous réalisé une (des) mammographie(s) en dehors du dépistage organisé ?			Si O
Votre Médecin généraliste vous a parlé du dépistage du Cancer du Sein			Si N
Votre Gynécologue vous a parlé du dépistage du cancer du sein			Si N
Vous vous sentez concernée par le dépistage du cancer du sein			Si N
Vous pouvez vous déplacer seule dans votre maison			
Vous pouvez vous déplacer seule dans votre jardin			
Vous pouvez faire les courses seule dans le quartier			

Vous pouvez vous rendre seule au cabinet de radiologie			
Conduisez- vous actuellement une voiture ?			<i>Si N</i>
<i>...Si non : une personne de votre entourage peut vous emmener au cabinet de radiologie</i>			<i>Si N</i>
.....Les cabinets de radiologie se trouve à : (Entourez la bonne réponse) - moins de 10min à pied - entre 10 et 30min à pied - supérieur à 30 min à pied			
Manquez-vous de temps pour réaliser une mammographie ?			<i>Si O</i>
Avez-vous pris RDV vous même ?			
.....Si oui : Le RDV convenait il à vos disponibilités			<i>Si N</i>
Savez-vous lire ? Avez-vous des difficultés ?			<i>Si N</i>
Vous manquez-t-il de l'argent pour faire le dépistage ?			<i>Si O</i>
Une mammographie c'est douloureux			<i>Si O</i>
Vous craignez que les rayons lors de la mammographie puissent vous donner le cancer			<i>Si O</i>
Le dépistage du cancer du sein protège du cancer			
Le dépistage du cancer du sein donne le cancer			<i>Si O</i>
Le dépistage du cancer du sein est inefficace			<i>Si O</i>
Y a-t-il eu des cancers du sein dans votre famille ?			<i>Si O si N</i>
Consultez-vous régulièrement votre Médecin Généraliste ?			<i>Si O si N</i>
Consultez-vous régulièrement votre Gynécologue ?			<i>Si O si N</i>
Vous avez peur du résultat de la mammographie			<i>Si O</i>
Vous avez des problèmes de santé important			<i>Si O</i>
Vous vous occupez de personnes très malades dans votre entourage			<i>Si O</i>
Vous êtes en bonne santé			<i>Si O</i>
Pensez-vous que le cancer du sein soit toujours visible? (il se voit sur le sein, se voit sur la peau...)			<i>Si O</i>
La dernière mammographie que j'ai réalisée était normale			<i>Si O</i>
Si votre mammographie est anormale pensez-vous que vous pouvez vaincre la maladie ?			<i>Si N</i>
Selon vous y a-t-il plus de cancer du sein			

aujourd'hui qu'il y a quelques années ?			
Avez-vous confiance en la médecine et en ses avancées ?			<i>Si N</i>

En vous remerciant, l'équipe de RUN DEPISTAGES, Dr Devouge, Dr Potapoff

BIBLIOGRAPHIE

1. Institut National du Cancer. Plan Cancer 1 [Internet]. www.e-cancer.fr. 2014 [cited 2014 Dec 31]. Available from: http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/12466-plan-cancer-2003-2007
2. Institut National Du Cancer [Internet]. [cited 2015 Jan 5]. Available from: <http://www.e-cancer.fr/>
3. Plan cancer 2014-2019 - Institut National Du Cancer [Internet]. [cited 2014 Dec 31]. Available from: <http://www.e-cancer.fr/publications/93-plan-cancer/762-plan-cancer-2014-2019>
4. 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 (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2013. 122 p.
5. HAS : GUIDE AFFECTION LONGUE DURÉE. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique Cancer du sein [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-02/ald_30_gm_ksein_vd.pdf
6. Tabár L, Fagerberg CJ, Gad A, Baldetorp L, Holmberg LH, Gröntoft O, Ljungquist U, Lundström B, Månson JC, Eklund G, et al. Reduction in mortality from breast cancer after mass screening with mammography. Randomised trial from the Breast Cancer Screening Working Group of the Swedish National Board of Health and Welfare. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2014 Dec 31]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Tabar+L%2C+Fagerberg+C%2C+Gad+A+et+al.+Reduction+in+mortality+from+breast+cancer+after+mass+screening+with+mammography.+Lancet+1985%3A1%3A829-832>
7. Chamberlain J. et al. First results on mortality reduction in the UK Trial of Early Detection of Breast Cancer. UK Trial of Early Detection of Breast Cancer Group. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2014 Dec 31]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=First+results+on+mortality+reduction+in+the+UK+of+early+detection+of+breast+Cancer.+Lancet+1988+2%3A411-416%2C+Chamberlain+J.+et+al>
8. Grosclaude P, Remontet L, Belot A, Danzon A, Cerf NR, Bossard N. Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007. 2013 [cited 2014

- Dec 31]; Available from: http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Invs/Rapports/2013/rapport_survie_1989_2007.pdf
9. Observatoire Régional de la Santé la Réunion. Les Cancers à la Réunion [Internet]. 2009 [cited 2014 Dec 31]. Available from: <http://www.urml-reunion.net/ors-reunion/cancers-reunion-ORS.pdf>
 10. Daniel Eilstein¹, Zoé Uhry¹, Rosemary Ancelle-Park et al. Estimation de l'impact du dépistage organisé sur la mortalité par cancer du sein [Internet]. 2007 [cited 2014 Dec 31]. Available from: http://www.invs.sante.fr/publications/2007/depistage_cancer_sein/depistage_cancer_sein.pdf
 11. Ancelle-Park R, Bloch J. Dépistage organisé du cancer du col de l'utérus. [cited 2014 Dec 31]; Available from: <http://www.pasteur.fr/ip/resource/filecenter/document/01s-00004i-01e/invs-do-k-col-eval-e-pide-miologique-des-4-dpts-pilotes.pdf>
 12. HAS - État des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France - Argumentaire [Internet]. [cited 2015 Jan 5]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c_998829
 13. Lastier D, Salines E, Rogel A. Évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en France : résultats 2009, évolutions depuis 2005. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2012 [Internet]. [cited 2015 Jan 6]. Available from: <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2012/Evaluation-du-programme-de-depistage-organise-du-cancer-du-sein-en-France>
 14. Ford D¹, Easton DF, Stratton M, Narod S, Goldgar D, Devilee P, Bishop DT, Weber B, Lenoir G, Chang-Claude J, Sobol H, Teare MD, Struwing J, Arason A, Scherneck S, Peto J, Rebbeck TR, Tonin P, Neuhausen S, Barkardottir R, Eyfjord J, Lynch H, Ponder BA, Gayther SA, Zelada-Hedman M, et al. Genetic heterogeneity and penetrance analysis of the BRCA1 and BRCA... - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Genetic+heterogeneity+and+penetrance+analysis+of+the+BRCA1+and+BRCA2+genes+in+breast+cancer+families.+The+Breast+Cancer+Linkage+Consortium+1998+Am+J+Hum+Genet+67+6-89%2C+62+%3A+Ford+D%2C+Easton+DF%2C+Stratton+M%2C+et+al>

15. Haute Autorité de Santé. Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes à haut risque et modalités de dépistage [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-05/note_de_cadrage_depistage_du_cancer_du_sein_-_identification_des_femmes_a_haut_risque_et_modalites_de_depistag.pdf
16. Journal Officiel : Programmes de dépistage des cancers [Internet]. Available from: http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers_depistage/jo_avril_2009/jo_anexe_arrete_290906.pdf
17. Nicolas Duport, Emmanuelle Salines, Isabelle Grémy. Bulletin épidémiologique hebdomadaire - Premiers résultats de l'évaluation du programme expérimental de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus, France, 2010-2012 [Internet]. [cited 2015 Jan 6]. Available from: http://www.invs.sante.fr/beh/2014/13-14-15/2014_13-14-15_3.html
18. RUN DEPISTAGES [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: <http://www.rundepistages.re/presentation.php>
19. Loi n°2004-806 du 9 Août 2004 relative à la politique de santé publique : rapport d'objectifs de santé publique, annexe.
20. Taux de participation au Dépistage organisé du cancer du sein INSEE par région entre 2004 et 2012.
21. Taux de participation INSEE par tranche d'âge 2005 à 2013 et par région.
22. ARS Océan Indien. Territoire de santé Réunion Mayotte [Internet]. 2012 [cited 2015 Jan 6]. Available from: http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/fileadmin/OceanIndien/Internet/Votre_ARS/Etudes_et_publications/ARSOI_COM_Dossier_statistique_territoire_sante-VD.pdf
23. HAS. La participation au dépistage du cancer du sein des femmes de 50 à 74 ans en France Situation actuelle et perspectives d'évolution [Internet]. 2011 [cited 2015 Jan 1]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-07/synthese_et_recommandations_participation_depistage_cancer_du_sein.pdf
24. Les femmes face au dépistage organisé du cancer du sein. Rapport de l'étude qualitative Ipsos Santé/ Institut National du Cancer 9 novembre 2005. Paris: Institut national du cancer, Ipsos Santé.

25. Dujoncqouy S, Migeot V, Gohin-Perio B. Information sur le dépistage organisé du cancer du sein : étude qualitative auprès des femmes et des médecins en Poitou-Charentes.
26. Barreau B, Hubert A, Dilhuydy MH, Seradour B, Dilhuydy JM. Étude qualitative des facteurs déclenchants et bioculturels à la participation au dépistage organisé du cancer du sein : Bouches-du-Rhône et Charente.. 2008;
27. Pelissier-Fall A. Dépistage organisé du cancer du sein : participer ou non ? Une enquête qualitative en milieu rural en Basse-Normandie. 2007;
28. Desjeux G, Aspar AM, Colonna d'Istria E, Raude D, Audet-Lapointe M, Balaire C, et al. Connaissance de la double lecture dans le dépistage du cancer du sein. 2008;
29. Duport N1, Ancelle-Park R, Boussac-Zarebska M, Uhry Z, Bloch J. Are breast cancer screening practices associated with sociodemograp... - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=.+Are+breast+cancer+screenin+g+practices+associated+with+sociodemographic+status+and+healthcare+access%3F+Analysis+of+a+French+cross-sectional+study.+Eur+J+Cancer+Prev+17\(3\)%3A218-24+2008+Duport+N%2C+Ancelle-Park+R%2C+Boussac-Zarebska+M%2C+Uhry+Z%2C+Bloch+J](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=.+Are+breast+cancer+screenin+g+practices+associated+with+sociodemographic+status+and+healthcare+access%3F+Analysis+of+a+French+cross-sectional+study.+Eur+J+Cancer+Prev+17(3)%3A218-24+2008+Duport+N%2C+Ancelle-Park+R%2C+Boussac-Zarebska+M%2C+Uhry+Z%2C+Bloch+J).
30. Direction de la recherche, des études,, de l'évaluation et des statistiques. L'état de santé de la population en France [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/etat_sante_2011.pdf
31. Les Françaises face au Dépistage des Cancers. Synthèse de la 2e vague de l'enquête barométrique INCa/BVA. 2009.
32. Médecins généralistes et dépistage des cancers Synthèse des résultats de l'enquête barométrique INCa/BVA Septembre 2010.
33. Dr Jean-Pierre FERLEY, Olivier DA SILVA, Dr Sylvie TROCMÉ, Dr Francis BURBAUD, Christophe GAUBERT. Perception du dépistage organisé du cancer du sein en Limousin Connaissances, attitudes et pratiques. Identification des leviers et des freins Mise en perspective des deux approches : enquête auprès des médecins et enquête auprès des femmes. ORS du Limousin. 2006. Available from: http://www.ors-limousin.org/publications/synthese/2006/ksein_global_synth9.pdf

34. Démographie et économie des communes littorales des départements ultramarins : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion. Insee [Internet]. [cited 2015 Jan 19]. Available from: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=23&ref_id=20056&page=etudes_detaillees/com_ultramarins/com_ultramarins_02.htm
35. Projet de détermination des zones fragiles et prioritaires destiné à favoriser une meilleure répartition géographique des professionnels de santé à La Réunion et à Mayotte Schéma d'Organisation des Soins de La Réunion et de Mayotte 2012-2016 [Internet]. [cited 2015 Jan 1]. Available from: http://www.ars.ocean-indien.sante.fr/fileadmin/OceanIndien/Internet/Votre_ARC/PRS/determination-zones-fragiles.pdf
36. ORS Poitou-Charente. Dépistage organisé du cancer du sein Freins et leviers à la participation [Internet]. 2012 [cited 2015 Jan 1]. Available from: <http://www.ors-poitou-charentes.org/pdf/w3CihcDepSein12.pdf>