

## **Abréviations**

CJP : critère de jugement principal

CJS : critère de jugement secondaire

DI : dépistage individualisé

DO : dépistage organisé

HAS : haute autorité de santé

MSP : maison de santé pluriprofessionnelle

THS : traitement hormonal substitutif

## **Index : Tableaux et figures**

Tableau 1 : Répartition de notre population au sein des différentes villes et moyenne d'âge

Tableau 2 : Réalisation de la mammographie en fonction des différents facteurs de risque

Tableau 3 : Réalisation de la mammographie en fonction des freins

Tableau 4 : Motivations à la réalisation d'au moins une mammographie

Tableau 5 : Déterminants à la réalisation d'une mammographie après 75 ans

Tableau 6 : Déterminants à la réalisation d'une mammographie avant 50 ans

Figures 1 : Répartition des six cabinets de médecine générale de notre étude et des cabinets de radiologie agréés pour la pratique de la mammographie dans le cadre du Dépistage organisé en Normandie occidentale

# Sommaire

Introduction.....	1
Matériel et Méthode.....	3
1. Les objectifs .....	3
2. Type d'étude .....	3
3. Population de l'étude .....	3
4. Critères de jugement .....	4
5. Aspect éthique .....	4
6. Analyse statistique .....	5
Résultats.....	6
1. Description de l'échantillon :.....	6
2. Réalisation de la mammographie des femmes âgées de 50 à 74 ans en fonction des différents facteurs de risque.....	7
3. Les différents freins .....	9
4. Les motivations des Femmes à la pratique de la mammographie .....	11
5. L'autopalpation .....	11
6. Les déterminants à la réalisation de la mammographie en dehors de l'âge ciblé par le DO .....	12
a. Déterminant à la réalisation de la mammographie après 75 ans .....	12
b. Déterminants à la réalisation d'une mammographie avant 50 ans .....	14
Discussion .....	16
1. Rappel des principaux résultats .....	16
2. Analyse des résultats et comparaison avec la littérature.....	16
a. Réalisation de la mammographie des femmes de 50-74 ans de manière régulière.....	16
b. Les différents freins .....	18
c. Les motivations à la réalisation d'au moins une mammographie dans le cadre du DO.....	19
d. Focus sur l'autopalpation des seins .....	19
e. Pratique d'une mammographie en dehors de l'âge cible.....	20
3. Forces de l'étude .....	20
4. Limites de l'étude.....	21
a. Les biais.....	21
b. Points non abordés .....	21
c. Difficulté pratique .....	22
Conclusion .....	23

## Introduction

Le cancer du sein reste le cancer féminin le plus fréquent en France avec 58 549 cas en 2018<sup>1</sup>. Le pronostic et les séquelles liés à cette pathologie et/ou à son traitement dépendent de la précocité du diagnostic<sup>2</sup>. En raison de ces chiffres, le dépister le plus tôt possible afin de pouvoir le prendre en charge précocement semble pertinent. En France, le dépistage organisé (DO) est basé sur la pratique d'une mammographie tous les deux ans entre 50 et 74 ans et sur la pratique d'une palpation mammaire annuelle à partir de 25 ans<sup>3</sup>.

Le DO a été mis en place en France en 2004. Après une augmentation progressive du taux de participation dans les premières années avec un taux de participation national maximal de 58,3% en 2011, ce taux a finalement diminué et n'est plus que de 48,6% en 2019<sup>4</sup>. Actuellement, en France, selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS), le DO concerne les femmes de 50 à 74 ans ne présentant pas de facteurs de risque importants. Les femmes ayant des facteurs de risque considérés comme importants auront des modalités de dépistage adaptées (par exemple une mammographie annuelle et un examen clinique semestriel si elles ont un antécédent personnel de cancer du sein)<sup>5</sup>. Les femmes concernées par le DO sont invitées par courrier à se rendre dans les cabinets de radiologie agréés. Néanmoins, de nombreuses interrogations et critiques existent sur l'âge comme principal critère pour la réalisation et la fréquence des mammographies. Les critiques se portent aussi sur les limites du dépistage et de ses risques<sup>6,7</sup>. Ainsi, en 2000, une méta analyse remettait en cause la diminution de la mortalité du cancer du sein due au DO<sup>8</sup>. Depuis quelques années, émergent aussi les notions de sur-diagnostic, de surtraitements et de cancer d'intervalle qui complexifient encore la situation alors que leurs importances varient selon les études. Le sur-diagnostic est la découverte sur une mammographie de lésions qui n'auraient peut-être jamais influé sur la santé des femmes dépistées. Ces sur-diagnostic seraient à l'origine de surtraitements avec les effets indésirables potentiels liés à la prise en charge diagnostique et thérapeutique (biopsies, chirurgies, chimiothérapies, hormonothérapies, radiothérapies)<sup>9,10</sup>. En outre, les faux positifs provoqueraient un stress important et persistant plusieurs mois à années après la prise en charge<sup>11</sup>. Ali et al. ont aussi introduit la notion de cancers radio-induits dus à la réalisation régulière de mammographie. Ce risque serait d'autant plus important lorsque le dépistage par mammographie est débuté précocement et sa fréquence élevée<sup>1</sup>. Dans ce contexte, des études sont en cours dans de nombreux pays sur l'intérêt d'une personnalisation du DO en fonction de facteurs de risques personnels, familiaux, environnementaux ou encore génétiques (études MyPeBS<sup>13</sup> et WISDOM<sup>14</sup>).

Les facteurs de risque du cancer du sein sont nombreux et variés. Nous pouvons citer les facteurs génétiques et notamment les antécédents de cancers hormonodépendants au premier degré, la présence de certaines pathologies bénignes du sein, l'âge tardif de la première grossesse (après 35 ans), les antécédents d'irradiation thoracique, le surpoids ou l'obésité, l'alcool, le manque d'activité physique, le tabagisme qu'il soit actif ou passif ou encore l'âge tardif de la ménopause.<sup>15,16,17</sup> Certains de ces facteurs de risque (notamment le surpoids, l'obésité et la sédentarité) ont une prévalence en constante augmentation dans la population générale française et représentent un risque majeur de santé publique.<sup>18</sup>

Ainsi il ne semble pas satisfaisant que le taux de participation au DO plafonne autour de 50 % en France et de 56-57 % en Normandie depuis une dizaine d'années<sup>4</sup>. De nombreuses initiatives cherchent à promouvoir ce DO notamment à l'occasion d'« Octobre rose ». Cet événement a été instauré en 1992 aux États-Unis grâce à une entreprise privée et a été organisé en France pour la première fois en 1994. Cet événement, ayant lieu chaque année durant tout le mois d'octobre, a aujourd'hui une portée internationale, en témoignent les manifestations notamment au Brésil, en Inde, en Argentine, à Dubaï ou au Japon. Il a pour objectif de récolter des dons et d'informer les femmes ainsi que leur entourage sur les modalités et l'intérêt du dépistage ainsi que de faciliter le dialogue autour de ce DO<sup>19</sup>.

En 2020, profitant de l'événement « Octobre rose » et des discussions autour du cancer du sein ayant lieu à cette période, nous avons choisi d'étudier les déterminants et les freins à la pratique de la mammographie de manière régulière chez les femmes concernées par le DO en Normandie occidentale. De plus, nous avons étudié les facteurs associés à la réalisation d'une mammographie en dehors de l'âge ciblé par le DO.

# Matériel et Méthode

## 1. Les objectifs

L'objectif principal de cette étude est de repérer les facteurs prédictifs et les freins à la compliance au DO chez les femmes de Normandie occidentale ayant entre 50 et 74 ans.

L'objectif secondaire est d'étudier les déterminants à la réalisation d'une mammographie en dehors de l'âge cible du DO, c'est-à-dire entre 18 et 49 ans et après 75 ans.

## 2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative, transversale, multicentrique. Cette thèse a été menée grâce à un questionnaire papier distribué au sein de six cabinets de médecine générale de Normandie occidentale au cours de la manifestation « Octobre Rose » du 1<sup>er</sup> au 31 octobre 2020.

Ce questionnaire (voir annexe 1) était composé de 13 questions, réparties en trois parties. La première partie concernait les caractéristiques des patientes ainsi que leurs facteurs de risque de cancer du sein [(âge, antécédents personnels et familiaux de cancers hormono-dépendants, consommation d'alcool et de tabac, pratique d'une activité physique régulière et prise de traitement hormonal substitutif (THS)]<sup>16</sup>. La seconde partie portait sur la réalisation du DO et enfin la dernière partie sur les freins (douleur, gêne, dangerosité de la mammographie) et les motivations à la réalisation de ce DO.

## 3. Population de l'étude

Les questionnaires ont été distribués au sein de six cabinets de médecine générale en Normandie occidentale : au pôle de santé Saint-Laurent à Caen (maison de santé pluriprofessionnelle (MSP), urbain, Calvados), à Colombelles (cabinet de médecins généralistes, urbain, Calvados), à Orbec (MSP, rural, Calvados), à Ceaucé (MSP, rural, Orne), à Granville (MSP, urbain, Manche) et à Alençon (MSP, urbain, Orne). La définition urbain-rural est tirée de la définition INSEE des communes<sup>20</sup>. Ces cabinets ont été recrutés sur la base du volontariat et leur répartition géographique au sein des trois départements de Normandie occidentale. Les médecins exerçant dans ces cabinets avaient ensuite le droit d'ajouter des questions s'ils le souhaitaient. Ainsi, un cabinet a fait figurer une question sur l'autopalpation dans

les questionnaires distribués au sein de sa structure. Il revenait à chaque cabinet d'imprimer les questionnaires et de les distribuer.

Les femmes majeures consultant au mois d'octobre 2020 au sein de ces cabinets ont été invitées à remplir le questionnaire. Les questionnaires sans réponse à la question « quand avez-vous passé votre dernière mammographie » ont été exclus de l'analyse.

#### 4. Critères de jugement

Dans notre étude, le critère de jugement principal (CJP) était la réalisation d'une mammographie tous les deux ans chez les femmes entre 50 et 74 ans. Ce critère a été choisi car il correspond aux recommandations émises par la HAS<sup>3</sup>. L'influence des différents facteurs de risque de cancer du sein (âge, antécédents familiaux de cancer hormonodépendants, tabagisme, consommation d'alcool ou la prise de THS) a été étudiée concernant ce CJP. Dans notre étude, concernant l'activité physique, nous avons considéré que les femmes non sédentaires sont celles qui pratiquaient au moins dix minutes de marche cinq jours par semaine<sup>21</sup>. Pour étudier la distance entre le pôle médical et le centre de radiographie agréé nous avons choisi la distance de 20 km. La consommation quotidienne d'alcool est associée à un sur-risque du cancer du sein<sup>22</sup>. De plus, d'après Bagnardi, la consommation d'alcool est associée de manière linéaire au risque de cancer du sein<sup>23</sup>. Dans notre étude, nous avons considéré que les femmes ayant répondu « 4 fois ou plus par semaine » avaient une surconsommation d'alcool. Pour étudier le CJP, les 19 femmes de 50-74 ans ayant des antécédents personnels de cancer du sein ont été exclues puisqu'elles ne sont pas concernées par le DO<sup>5</sup>.

Dans notre étude, le critère de jugement secondaire (CJS) était la réalisation d'au moins une mammographie en dehors de l'âge cible de 50 à 74 ans et nous avons étudié l'influence des différents facteurs de risque du cancer du sein concernant ce CJS.

#### 5. Aspect éthique

L'anonymat des personnes a été respecté lors de la réalisation et la distribution de ce questionnaire. Dans l'introduction, il a été précisé aux patientes que les données recueillies pouvaient être utilisées dans le cadre d'une thèse de médecine générale et il leur a été rappelé qu'elles étaient libres de ne pas le remplir.

## 6. Analyse statistique

Nous avons utilisé le test exact de Fischer et le test du chi-2 (variable qualitative). Le risque de première espèce était de 5 %, les *p-value* inférieurs à 0,05 ont été considérés comme des résultats significatifs.

Concernant l'autopalpation, nous avons réalisé une analyse exploratoire.

# Résultats

## 1. Description de l'échantillon

Durant le mois d'octobre 2020, 407 questionnaires ont été recueillis et 376 questionnaires ont pu être analysés dans ce travail. Les 31 questionnaires sans réponse à la question 11 (« quand avez-vous passé votre dernière mammographie ?»), notre CJP, ont été exclus.

Notre échantillon est majoritairement constitué de femmes consultant au pôle de santé Saint-Laurent situé à Caen. La moyenne d'âge était de 48,1 ans. Les femmes en milieu rural étaient plus âgées (Tableau 1).

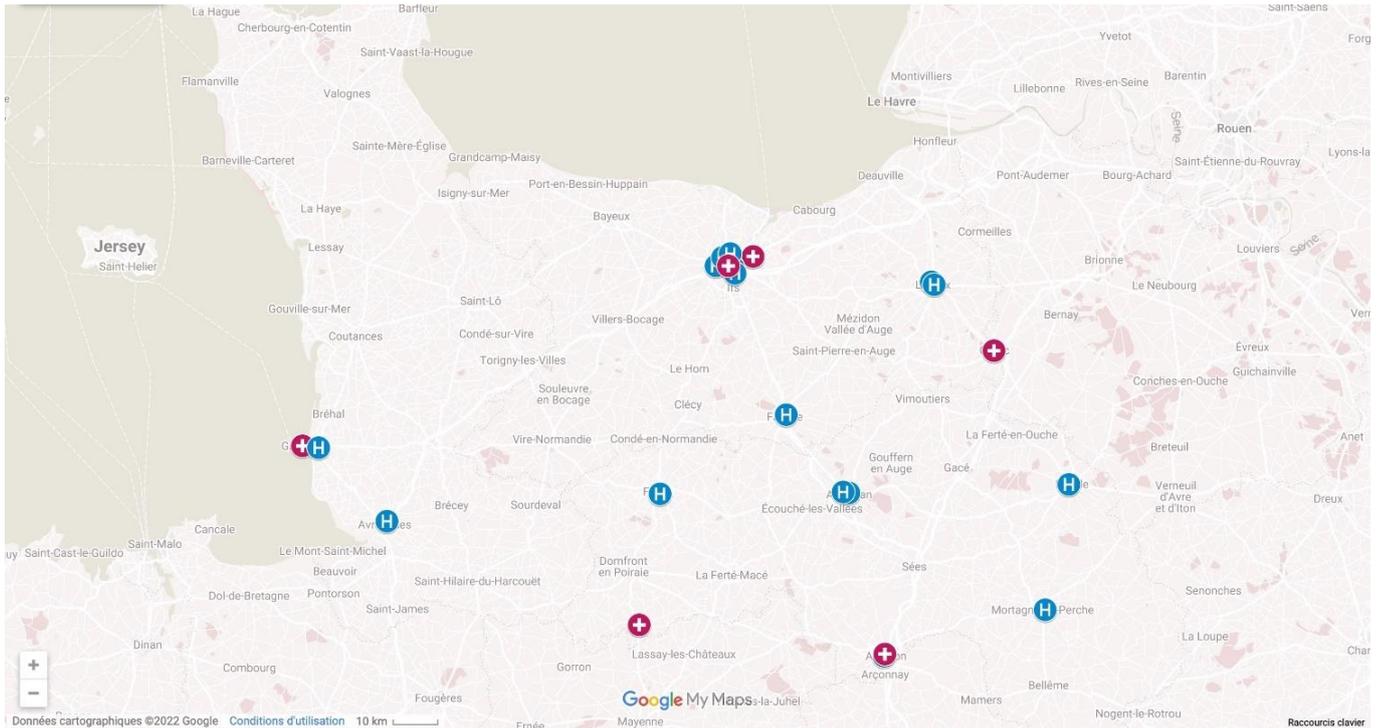
<u>Tableau 1 : Répartition de notre population au sein des différentes villes et moyenne d'âge</u>					
<b>Ville</b>	<b>Nombre</b>	<b>Age médian</b>	<b>Age moyen</b>	<b>Age minimum</b>	<b>Age maximum</b>
Alençon	40	55	52,5	20	79
Caen	255	45	46,9	18	88
Ceaucé	18	63	60,1	37	79
Colombelles	44	42	43,7	24	77
Granville	13	55	52,0	28	72
Orbec	6	57	55,8	40	68
Total	376	47	48,1	18	88

## 2. Réalisation de la mammographie des femmes âgées de 50 à 74 ans en fonction des différents facteurs de risque

<u>Tableau 2 : Réalisation de la mammographie en fonction des différents facteurs de risque</u>			
	Femmes ayant réalisé une mammographie dans les deux ans [n (%)]	Femmes n'ayant pas réalisé de mammographie dans les deux ans [n (%)]	<i>p-value</i>
	95 (74,8%)	32 (25,2%)	
<u>Age</u>			0,19
50- 59 ans	36 (66,7%)	18 (33,3%)	
60-64 ans	22 (81,5%)	5 (18,5%)	
65-74 ans	37 (80,4%)	9 (19,6%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Antécédents familiaux de cancer du sein, des ovaires ou de l'endomètre</u>			0,08
Pas d'antécédents familiaux de cancer du sein, des ovaires ou de l'endomètre	59 (69,4%)	26 (30,6%)	
Antécédents familiaux de cancer du sien, des ovaires ou de l'endomètre	36 (85,7%)	6 (14,3%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Antécédents familiaux des cancers du seins</u>			0,27
Pas d'antécédents familiaux des cancers du sein	64 (71,9%)	25 (28,1%)	
Antécédents familiaux des cancers du sein	30 (83,3%)	6 (16,7%)	
Données manquantes	1	1	

<u>Tabac</u>			0,03
Non tabagique	82 (79,6%)	21 (20,4%)	
Tabagique	12 (54,5%)	10 (45,5%)	
Données manquantes	1	1	
<u>Surconsommation d'alcool</u>			0,41
Femmes sans surconsommation d'alcool	90 (76,3%)	28 (23,7%)	
Femmes avec surconsommation d'alcool	5 (62,5%)	3 (37,5%)	
Données manquantes	0	1	
<u>Pratique d'une marche régulière</u>			1
Pratique d'une marche régulière	47 (75,8%)	15 (24,2%)	
Sédentarité	44 (74,6%)	15 (25,4%)	
Données manquantes	4	2	
<u>Prise d'un THS</u>			0,14
Pas de traitement substitutif	64 (71,1%)	26 (28,1%)	
Prise d'un traitement substitutif	26 (86,7%)	4 (13,3%)	
Données manquantes	5	2	
<u>Distance au centre de mammographie (voir figure 1)</u>			0,73
Caen, Colombelles, Granville, Alençon	86 (74,1%)	30 (25,9%)	
Ceaucé, Orbec	9 (81,8%)	2 (18,2%)	
Données manquantes	0	0	
THS : traitement hormonal substitutif			

Nous nous sommes d'abord intéressés à la population de femmes âgées de 50 à 74 ans. Le DO bien mené est associé de manière significatif au tabagisme (54,5% versus 45,5%,  $p=0,03$ ). Dans les autres cas, les différences observées n'étaient pas significatives (Tableau 2).



**Légende :**

-  Les centre de radiologie agréés pour la pratique du DO en Normandie occidentale
-  Les six cabinets de médecine générale.

**Figure 1 : Répartition des six cabinets de médecine générale de notre étude et des cabinets de radiologie agréés pour la pratique de la mammographie dans le cadre du DO en Normandie occidentale<sup>24</sup>**

**3. Les différents freins**

Nous avons retenu trois freins pour la pratique de la mammographie : le ressenti douloureux ou gênant d'une mammographie ainsi que la perception de la mammographie comme dangereux pour la santé par la patiente.

<u>Tableau 3 : Réalisation de la mammographie en fonction des freins</u>			
	Femmes ayant une mammographie de moins de deux ans	Femmes ayant une mammographie de plus de deux ans	<i>p-value</i>
<u>Douleur</u>			0,04
Une mammographie c'est douloureux	55 (73,3%)	20 (26,7%)	
Une mammographie ce n'est pas douloureux	55 (88,7%)	7 (11,3%)	
Données manquantes	4	5	
<u>Gêne</u>			0,01
Une mammographie c'est gênant	40 (67,8%)	19 (32,2%)	
Une mammographie ce n'est pas gênant	70 (87,5%)	10 (12,5%)	
Données manquantes	4	3	
<u>Dangerosité</u>			0,48
Une mammographie c'est dangereux	42 (75,0%)	14 (25,0%)	
Une mammographie ce n'est pas dangereux	66 (81,5%)	15 (18,5%)	
Données manquantes	6	3	

La douleur ou la sensation de gêne sont deux freins à la réalisation de la mammographie. Les différences observées sont statistiquement significatives pour la douleur (73,3% vs 26,7%,  $p=0,04$ ) et pour la sensation de gêne (67,8% vs 32,2%,  $p=0,01$ ). La différence observée dans le cadre de la dangerosité n'est pas significative (Tableau 3).

#### 4. Les motivations des femmes à la pratique de la mammographie

La dernière question interrogeait les femmes ayant déjà participé au moins une fois au DO sur leurs motivations à le faire. Dans notre étude, 138 femmes de 50-74 ans ont déjà fait au moins une mammographie (soit 96,5%) (Tableau 4).

<u>Tableau 4 : Motivations à la réalisation d'au moins une mammographie</u>	
<u>Motivations</u>	<u>Taux de réponses</u>
Présence de symptômes mammaires	20 (14,5%)
Antécédents familiaux de cancer du sein	23 (16,7%)
Existence de cancers dans l'entourage (amis, collègues, voisins)	8 (5,8%)
Attention portée à sa santé	80 (58,0%)
Bonne occasion de débiter un suivi	53 (38,4%)
Être dans la tranche d'âge ciblée	10 (7,2%)
Message dans les médias	38 (27,5%)
Conseil d'un médecin	16 (11,6%)
Gratuité de l'examen	5 (3,6%)

#### 5. L'autopalpation

Cette question a été distribuée seulement au sein de la MSP d'Alençon, nous avons donc récolté 34 réponses. Sur les 34 patientes répondantes seulement 26 pratiquaient l'autopalpation et 6 personnes considéraient le faire correctement (dont une qui spécifiait qu'elle pensait le faire correctement grâce à une formation en consultation), 10 patientes répondaient qu'elles n'étaient pas sûres de le faire correctement et 4 qu'elles le faisaient de manière non satisfaisante. Ainsi, 53,8 % des femmes pratiquant l'autopalpation ne se sentaient pas pleinement en capacité de le réaliser correctement.

## 6. Les déterminants à la réalisation de la mammographie en dehors de l'âge ciblé par le DO

### a. Déterminants à la réalisation de la mammographie après 75 ans

<u>Tableau 5 : Déterminants à la réalisation d'une mammographie après 75 ans.</u>			
	Mammographie après 75 ans	Pas de mammographie après 75 ans	<i>p-value</i>
<u>Existence antécédents personnels de cancer sein</u>			1
Antécédents personnels de cancer du sein	2 (66,7%)	1 (33,5%)	
Pas d'antécédents personnels de cancer du sein	12 (50,0%)	12 (50,0%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Existence antécédents familiaux de cancers hormonodépendants</u>			0,44
Antécédents familiaux de cancers hormonodépendants	7 (63,6%)	4 (36,4%)	
Pas d'antécédents familiaux de cancers hormonodépendants	7 (43,8%)	9 (56,3%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Existence d'antécédents familiaux de cancer du sein</u>			0,42
Antécédents familiaux cancer du sein	7 (63,6%)	4 (36,4%)	
Pas d'antécédents familiaux de cancer du sein	6 (40,0%)	9 (60,0%)	
Données manquantes	1	0	
<u>Consommation de tabac</u>			

Tabagisme	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Pas de tabagisme	14 (51,9%)	13 (48,1%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Consommation d'alcool</u>			1
Surconsommation d'alcool	1 (100,0%)	0 (0,0%)	
Pas de surconsommation d'alcool	13 (50,0%)	13 (50,0%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Pratique d'une activité physique</u>			1
Sédentarité	8 (47,1%)	9 (52,9%)	
Pratique d'une activité régulière	4 (50,0%)	4 (50,0%)	
Données manquantes	2	0	
<u>Prise d'un THS</u>			0,67
THS	7 (58,3%)	5 (41,7%)	
Pas de THS	3 (30,0%)	5 (70,0%)	
Données manquantes	4	1	
THS : Traitement hormonal substitutif			

Les différences observées pour la réalisation d'une mammographie après l'âge cible en fonction des différents facteurs de risque ne sont pas significatives (Tableau 5).

b. Déterminants de la réalisation d'une mammographie avant 50 ans

<u>Tableau 6 : Déterminants à la réalisation d'une mammographie avant 50 ans.</u>			
	Mammographie avant 50 ans	Pas de mammographie avant 50 ans	<i>p-value</i>
<u>Antécédents personnels de cancer du sein</u>			0,08
Antécédents personnels de cancer du sein	2 (100,0%)	0 (0,0%)	
Pas d'antécédents personnels de cancer du sein	54 (27,3%)	144 (72,7%)	
Données manquantes	0	3	
<u>Antécédents familiaux de cancers hormonodépendants</u>			0,82
Antécédents familiaux de cancers hormonodépendants	23 (26,2%)	56 (73,3%)	
Pas d'antécédents familiaux	33 (26,6%)	91 (73,4%)	
Données manquantes	0	2	
<u>Antécédents familiaux de cancers du sein :</u>			0,71
Antécédents familiaux de cancers du sein	36 (26,7%)	99 (73,3%)	
Pas d'antécédents familiaux de cancers du sein	20 (30,3%)	46 (69,7%)	
Données manquantes	0	2	
<u>Tabagisme</u>			0,77
Tabagisme	18 (30,0%)	42 (70,0%)	
Pas de tabagisme	38 (26,8%)	104 (73,2%)	
Données manquantes	0	1	

<u>Surconsommation d'alcool</u>			1
Surconsommation d'alcool	8 (26,7%)	22 (73,3%)	
Pas de surconsommation d'alcool	48 (27,7%)	125 (72,3%)	
Données manquantes	0	0	
<u>Pratique d'une activité physique régulière</u>			0,83
Sédentarité	23 (29,1%)	56 (70,9%)	
Pratique d'une activité physique régulière	31 (26,7%)	85 (73,3%)	
Données manquantes	2	6	
<u>Prise d'un THS</u>			0,23
THS	2 (66,7%)	1 (33,3%)	
Pas de THS	26 (30,2%)	60 (69,8%)	
Données manquantes	28	86	
THS : traitement hormonal substitutif.			

Les différences observées pour la réalisation d'une mammographie avant l'âge cible de 50 ans en fonction des différents facteurs de risque ne sont pas significatives (Tableau 6).

# Discussion

## 1. Rappel des principaux résultats

Dans ce travail, l'hypothèse initiale était que les femmes réalisant une mammographie de manière régulière dans le cadre du DO n'étaient pas forcément les femmes ayant le plus de risque de développer un cancer du sein. Cette hypothèse a été confirmée pour le tabac. Pour d'autres facteurs de risque, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative. Ainsi, dans notre étude, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative concernant l'activité physique, la consommation d'alcool ou la prise de THS. Nous n'avons pas non plus mis en évidence de différence en fonction de l'importance de la distance avec un centre de mammographie, ni des antécédents familiaux de cancer du sein, de l'endomètre ou des ovaires. Nous avons aussi étudié les freins à la pratique de la mammographie et avons montré que la gêne ou la douleur étaient bien ressenties comme des freins contrairement à la dangerosité possible de cet examen.

Nous avons travaillé sur les éléments motivant les femmes à participer au moins une fois au DO. La motivation qui revient le plus fréquemment est l'attention portée à leur santé et les messages portés par les différents médias. Viennent ensuite l'existence d'antécédents de cancer dans leur famille, l'existence de symptômes et le conseil d'un médecin. Enfin, certaines patientes ont retenu comme sources de motivation la gratuité de l'examen, l'existence de cancer dans l'entourage et d'être dans la tranche d'âge ciblée.

Enfin, nous avons étudié les déterminants à la réalisation d'une mammographie en dehors de l'âge cible du DO. Dans ce contexte, nous n'avons pas mis en avant de différence significative entre les femmes pratiquant une mammographie en dehors de l'âge cible et celles n'en faisant pas en fonction des différents facteurs de risques de cancer du sein.

## 2. Analyse des résultats et comparaison avec la littérature

### a. Réalisation de la mammographie des femmes de 50-74 ans de manière régulière

Notre hypothèse initiale était que les femmes les plus à risque d'avoir un cancer du sein n'étaient pas forcément celles qui étaient les plus assidues dans la pratique de la mammographie.

Dans notre étude, nous n'avons pas toujours pu mettre en évidence de lien entre les facteurs de risque et une moins bonne participation au dépistage organisé. Y a-t-il réellement un suivi aussi satisfaisant entre les femmes consommant de l'alcool ou faisant moins de sport en Normandie occidentale que celles n'ayant pas ces facteurs de risque ? On peut s'interroger sur le manque de puissance de notre étude dû à une taille d'échantillon assez limitée. En effet, seulement très peu de femmes ont admis avoir une surconsommation d'alcool, le biais d'acceptation sociale peut jouer un rôle et expliquer le peu de réponses.

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les femmes ayant utilisé les THS et celles n'en ayant pas utilisé quelle que soit leur durée d'utilisation, cela va à l'encontre de ce qui est dit habituellement. En effet, leur utilisation au-delà de 5 ans est considérée comme un facteur de risque de cancer du sein. Néanmoins, leur prescription est associée à une consultation que ce soit en médecine générale ou auprès d'un gynécologue<sup>25</sup>, l'occasion pour le médecin de rappeler l'importance de la mammographie. Ainsi, les femmes qui utilisent ces traitements savent que cela constitue un sur-risque et ont plus tendance à participer au dépistage organisé<sup>25,26</sup>.

Avoir un antécédent familial de cancer hormono-dépendant (sein, endomètre ou ovaire) aurait pu augmenter le taux de participation au dépistage organisé. En effet, ces femmes, du fait de leur expérience familiale, ont des connaissances plus importantes tant sur la maladie elle-même que sur les modalités de dépistage. Or, dans notre étude, nous n'avons pas de différence. On peut encore mettre en avant notre faible échantillon. Néanmoins, dans d'autres études plus puissantes que la nôtre, notamment dans l'étude Edifice, il n'y avait pas non plus de différence significative entre ce facteur et une meilleure participation au dépistage<sup>27,28</sup>. Cela pourrait s'expliquer par une peur plus importante du résultat.

Nous avons aussi étudié le lien entre la distance du cabinet de médecine générale où consultent les patientes et le centre de radiologie agréé le plus proche. Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative. Cela va à l'encontre de ce qu'on peut lire habituellement<sup>26,29</sup>. Néanmoins, dans l'Orne, pour essayer de réduire cette inégalité d'accès aux soins, la « mammobile » a été mise en place depuis 1992, c'est-à-dire avant même l'entrée en vigueur du DO<sup>30</sup>. La « mammobile » est un camion disposant de mammographes et se déplaçant au sein des différents villages du département de l'Orne avec des prises de rendez-vous simplifiés. L'objectif de cette structure est de diminuer les inégalités d'accès au soin. L'absence de différence observée dans notre étude est peut-être en partie en lien avec l'efficacité de cette structure<sup>31</sup>. En outre, le dispositif s'étend actuellement à d'autres territoires Normands tel que l'Eure par exemple. Néanmoins, cette structure présente aussi des limites, en effet,

elle augmente les coûts inhérents au dépistage<sup>30</sup>. De plus, il existe aussi une augmentation du risque de perdus de vue en cas d'examen nécessitant un contrôle<sup>30</sup>.

Dans notre étude, nous n'avons pas mis en évidence de différence en fonction de l'âge. Cela va à l'encontre de ce qui est montré habituellement. En effet, l'avancée en âge est souvent considérée comme un frein à la participation au dépistage. Cela peut s'expliquer par de nombreux facteurs. Tout d'abord, avec le vieillissement, il existe une augmentation du risque d'être atteint d'autres maladies et éventuellement de maladies graves. Ainsi, il y aura certes une augmentation du nombre de consultation en médecine générale mais la prévention et donc la participation au DO ne sera pas le motif principal de la consultation. Dans ce contexte, le dépistage peut sembler secondaire par rapport à son état de santé<sup>32</sup>. En outre, avec le vieillissement, il existe aussi une augmentation des handicaps et incapacités qui rendent la réalisation de la mammographie plus compliquée avec notamment une difficulté pour se rendre sur les lieux de rendez-vous, des douleurs musculo tendineuses rendant plus compliqués la pratique même de la mammographie<sup>33,34</sup>.

#### b. Les différents freins

L'objectif de cette étude était aussi de travailler sur des freins possibles à la réalisation de la mammographie. Définir la mammographie comme étant un examen douloureux ou gênant est bien corrélé à une moins bonne participation à la mammographie tant dans notre étude que dans la littérature<sup>35,36</sup>. D'autres freins peuvent être cités tels qu'une première expérience vécue comme négative ou alors une sensation de manque de temps<sup>35,36</sup>.

Nous n'avons pas pu mettre en avant dans cette thèse le lien possible entre la peur de la dangerosité de la mammographie et la diminution de sa pratique, néanmoins dans d'autres études, plus puissantes que la nôtre, cela a bien été décrit<sup>35,36</sup>.

Connaitre les différents freins possibles à la pratique du DO est pertinent pour un médecin généraliste puisque cela lui permettra d'avoir une idée de la raison conduisant les femmes à ne pas participer au DO. Néanmoins, certaines femmes peuvent avoir des freins personnels qu'elles ne partageront pas forcément avec leur médecin, cela peut être une explication au moins partielle au taux de participation insuffisant.

### c. Les motivations à la réalisation d'au moins une mammographie dans le cadre du DO

Dans notre étude, la principale motivation que les femmes mettent en avant pour la réalisation d'au moins une mammographie est l'importance qu'elles accordent à leur santé. Dans la revue de la littérature de Soler Michel et al, on voit que faire globalement attention à sa santé en adoptant un mode de vie jugé comme plus sain est aussi en corrélation avec une meilleure participation à la réalisation du dépistage organisé.<sup>26</sup> Nous pouvons ainsi retrouver un lien entre la participation aux autres dépistages tel que la recherche de sang dans les selles ou la réalisation d'un frottis cervico-utérin comme des facteurs de participation au DO du cancer du sein.<sup>37</sup>

Les femmes citent aussi l'importance des médias comme un élément les ayant amenées à participer au moins une fois au DO. Cela montre l'intérêt des événements ayant lieu dans le cadre d'« Octobre rose » qui permettent d'augmenter la couverture médiatique allouée au DO. Pour certaines d'entre elles, les messages médiatiques ont un impact motivationnel plus important que la discussion avec un médecin<sup>27</sup>. La connaissance théorique des principales motivations des femmes pour la participation au DO est intéressante pour les médecins généralistes. En effet, cela peut lui permettre d'adapter sa pratique dans le contexte de l'approche centrée sur le patient et d'être plus efficace dans sa pratique quotidienne. De plus, rappelons que l'approche centrée sur le patient dans le cadre du dépistage des cancers est pertinente et permet d'augmenter la participation des patients<sup>38</sup>. Dans ce cadre, notre travail est intéressant puisqu'il permet de jouer sur deux tableaux : il se déroule dans le cadre d'octobre rose et il offre une possibilité de discussion avec son médecin généraliste.

### d. Focus sur l'autopalpation des seins

Pour cette partie, nous n'avons qu'un faible taux de réponse car cette question n'était pas présente sur tous les questionnaires. Une partie d'entre elles disent pratiquer l'autopalpation mais en ayant peur de ne pas le faire correctement. Il en ressort un besoin d'éducation des patientes sur ce sujet. Et il a été démontré que le fait d'apprendre aux femmes à réaliser cette autopalpation augmente la qualité de ce type de dépistage<sup>39</sup> mais aussi permet de responsabiliser les femmes quant à leur propre santé. Le médecin généraliste a un rôle à jouer dans ce domaine. En effet, il est tout à fait possible d'inclure cette formation lors d'une consultation dédiée à la prévention. En outre, des petits formats pour aider à la compréhension sont faciles d'accès et utilisables en consultation afin d'apporter un support visuel (campagne « Connaissez vos citrons »)<sup>40</sup>.

### e. Pratique d'une mammographie en dehors de l'âge cible

Dans notre étude, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les femmes pratiquant une mammographie en dehors de l'âge cible et celles n'en faisant pas en fonction de leur facteur de risque. Cela va à l'encontre de notre hypothèse de départ qui était que les patientes ayant des facteurs de risque de cancer du sein réaliseraient davantage de mammographies en dehors du DO que celles n'en ayant pas. Tout d'abord, nous pouvons mettre en explication la petitesse de notre échantillon. Dans l'étude Osapiens de 2006, l'existence d'un antécédent personnel ou familial de cancer du sein étaient en relation avec un recours supérieur à la réalisation d'une mammographie chez les patientes avant 50 ans<sup>41</sup>.

Chez les femmes âgées de plus de 74 ans, nous nous attendions à ce que les femmes ayant le plus de facteurs de risque soient aussi les femmes qui réalisent le plus de mammographies en dehors du DO, notamment chez les femmes ayant des antécédents personnels ou familiaux de cancer du sein. Or, dans notre étude, nous n'avons pas montré de différences significatives au sein de cette tranche d'âge. Les modalités du dépistage après celles du DO ne sont pas toujours claires. Néanmoins, il est admis qu'il faut continuer à réaliser une palpation mammaire annuelle<sup>42</sup>. Nous pouvons rappeler que dans cette tranche d'âge, l'approche centrée patient est primordiale et il est important que le médecin qui prescrit une mammographie en dehors du DO prenne en compte non seulement les facteurs de risque de sa patiente mais aussi son âge physiologique et son espérance de vie<sup>42,43</sup>.

## 3. Forces de l'étude

Les questionnaires ont été distribués au sein de six cabinets de médecine générale répartis sur les trois départements de la Normandie occidentale afin de recruter un large public et ainsi obtenir un échantillon représentatif de la population féminine en Normandie occidentale. Les femmes ont ressenti un intérêt pour le thème de la recherche puisque nous avons obtenus plus de quatre cents réponses. Le fait d'avoir profité de l'évènement « Octobre rose » pour distribuer le questionnaire a probablement permis d'obtenir ce taux important de participation.

Il existe actuellement une réflexion sur un dépistage individualisé tenant compte des facteurs de risque individuels des personnes, il nous semblait intéressant de voir où se situait le territoire de Normandie occidentale dans ce contexte.

Le but du questionnaire était aussi d'ouvrir la discussion avec les patientes sur différents sujets, sur la réalisation de la mammographie, sur leurs facteurs de risque mais aussi sur les potentiels freins qu'elles pouvaient ressentir à la pratique de ce dépistage. La distribution de ces questionnaires permettait d'avoir un temps de consultation dédié à leurs éventuelles questions.

## 4. Limites de l'étude

### a. Les biais

Notre étude comporte un biais de prévarication. En effet, les participantes ont pu donner des réponses socialement acceptables en sous estimant leur consommation de tabac ou d'alcool ou en surestimant leur activité physique. Le fait que l'enquête ait été menée via un questionnaire induit aussi un biais de mémorisation, par exemple sur la date de la dernière mammographie.

Dans cette étude nous pouvons remarquer une surreprésentation du pôle Saint-Laurent par rapport aux autres cabinets ce qui induit une surreprésentation du milieu urbain par rapport au milieu rural.

Nous pouvons aussi parler d'un biais de sélection. En effet, nos questionnaires étant distribués au sein des cabinets de médecine générale, seules les femmes consultant un omnipraticien pendant la période de distribution ont pu être interrogées. Or, dans la littérature il est montré que le fait de consulter un médecin de manière régulière augmente le recours au dépistage<sup>27,44</sup>. Un autre biais de sélection potentiel est le recrutement des pôles sur la base du volontariat ce qui induit une surreprésentation possible des médecins ayant une appétence particulière pour la prévention. Ces biais peuvent expliquer que le taux de participation au DO observé dans notre étude soit supérieur au taux observé au niveau régional (74.8% vs. 56-57% en Normandie<sup>4</sup>).

### b. Points non abordés

Nous n'avons pas abordé dans cette thèse le niveau socio-économique ou le niveau d'étude des patientes. Or, ces deux éléments peuvent influencer le taux de participation<sup>27</sup>.

De même, nous ne les avons pas interrogés sur leur taille et leur poids ce qui aurait permis un calcul d'IMC.

### c. Difficulté pratique

Il faut noter que la distribution des questionnaires au sein des différents cabinets a été faite en octobre 2020 c'est à dire pendant l'épidémie de coronavirus. Cela a pu engendrer une diminution de la participation des femmes en raison de la difficulté inhérente aux gestes barrières. Par exemple, lors de la distribution il a fallu demander aux participantes soit d'utiliser leur stylo personnel ou alors la personne prêtant le stylo était dans l'obligation de le désinfecter après. En outre, différentes modalités de mise à disposition des questionnaires ont été utilisées, ainsi ils pouvaient être distribués par la secrétaire et à remplir dans la salle d'attente, or, dans certains cas, un temps d'attente trop court a pu empêcher le remplissage du questionnaire ou induire des questionnaires rendus non complets. Si la méthode utilisée pour la distribution était la mise à disposition dans la salle d'attente, un manque d'intérêt des patientes a pu exister.

## Conclusion

Dans ce travail, nous avons étudié les déterminants à la pratique de la mammographie en Normandie occidentale. Nous avons mis en évidence un lien entre la consommation de tabac et une plus faible participation au DO. Nous avons aussi cherché à étudier les freins et les motivations à la pratique de la mammographie chez les femmes en mettant en avant comme freins la sensation de gêne ou de douleur et comme motivation les messages diffusés dans les médias ou l'attention portée à sa santé. Avoir connaissance de ces éléments peut aider un médecin généraliste à cibler ses interventions afin de pouvoir informer de manière claire et loyale les femmes qui le consultent.

Il pourrait être intéressant de voir si une personnalisation du dépistage organisée en fonction des facteurs de risque personnels des patientes comme cela est à l'étude en ce moment permettra une amélioration du taux de participation. L'une des pistes étudiées est l'espacement des examens chez les femmes les moins à risque<sup>13</sup>. Est ce que proposer une mammographie de manière plus espacée augmentera le taux de participation ? On peut se poser la question puisque par exemple le taux de participation chez les femmes anglaises est supérieur à celui des femmes françaises (69.1% en 2018-2019)<sup>45</sup> et le DO est basé là-bas sur la réalisation d'une mammographie tous les trois ans.

## Bibliographie

1. INCA. Les cancers en France [En ligne]. 2017 [cité 3 déc 2020]. Disponible sur: [https://www.e-cancer.fr/ressources/cancers\\_en\\_france/](https://www.e-cancer.fr/ressources/cancers_en_france/)
2. Dépistage du cancer du sein : en route vers le futur. Bulletin du Cancer. 1 sept 2016;103(9):753-63.
3. HAS. Dépistage et prévention du cancer du sein [En ligne].2014 [cité 18 juill 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2024559/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-du-sein](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2024559/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-du-sein)
4. Santé publique France.Taux de participation au programme de dépistage organisé du cancer du sein 2018-2019 et évolution depuis 2005 [En ligne]. 2019 [cité 3 déc 2020]. Disponible sur: [/maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-sein/articles/taux-de-participation-au-programme-de-depistage-organise-du-cancer-du-sein-2018-2019-et-evolution-depuis-2005](https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-sein/articles/taux-de-participation-au-programme-de-depistage-organise-du-cancer-du-sein-2018-2019-et-evolution-depuis-2005)
5. HAS. Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes à haut risque et modalités de dépistage [En ligne].2014 [cité 21 avr 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1741170/fr/depistage-du-cancer-du-sein-en-france-identification-des-femmes-a-haut-risque-et-modalites-de-depistage](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1741170/fr/depistage-du-cancer-du-sein-en-france-identification-des-femmes-a-haut-risque-et-modalites-de-depistage)
6. Løberg M, Lousdal ML, Bretthauer M, Kalager M. Benefits and harms of mammography screening. Breast Cancer Research. 1 mai 2015;17(1):63.
- 7.Nelson HD, Pappas M, Cantor A, Griffin J, Daeges M, Humphrey L. Harms of Breast Cancer Screening: Systematic Review to Update the 2009 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. Ann Intern Med. 16 févr 2016;164(4):256-67.
8. Gøtzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography justifiable? The Lancet. 8 janv 2000;355(9198):129-34.
9. Dépistage des cancers du sein par mammographie – troisième partie : diagnostique par excès : effet indésirable insidieux du dépistage. Revue prescrire 2015 : 35( 376 ) : 111-118.
10. Azaïs H, Maingon P, Da Maia E, Nikpayam M, Gonthier C, Belghiti J, et al. Pour quelles patientes peut-on envisager une désescalade dans la prise en charge des carcinomes canalaire in situ ? Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. 1 déc 2019;47(12):872-9.
11. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. Cochrane Database Syst Rev. 4 juin 2013;2013(6):CD001877.
- 12.M.Ali RMK, England A, Mercer C, Tootell A, Walton L, Schaake W, et al. Mathematical modelling of radiation-induced cancer risk from breast screening by mammography. European Journal of Radiology. 1 nov 2017;96:98-103.
13. Mypebs. Accueil [En ligne]. 2019 [cité 25 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.mypebs.eu/fr/>
14. Eklund M, Broglio K, Yau C, Connor JT, Stover Fiscalini A, Esserman LJ. The WISDOM Personalized Breast Cancer Screening Trial: Simulation Study to Assess Potential Bias and Analytic Approaches. JNCI Cancer Spectr. 8 janv 2019;2(4):pky067.

15. Un aperçu des facteurs de risque du cancer du sein - ScienceDirect [Internet]. [cité 20 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001407921001023>
16. Facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers [Internet]. [cité 31 janv 2022]. Disponible sur: <http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-24.html>
17. Frikha N, Chlif M. Un aperçu des facteurs de risque du cancer du sein. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine. 1 mai 2021;205(5):519-27.
18. Inserm. obésité : une maladie des tissus adipeux [En ligne]. 2017 [cité 25 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/obesite/>
19. Ruban rose. [En ligne]. [cité 4 oct 2021]. Disponible sur: <http://www.cancerdusein.org/81-association/369-le-cancer-du-sein-parlons-en-devient-ruban-rose>
20. Brendler J., Roger P. Insee. Un Normand sur deux vit dans une commune rurale [En ligne]. 2021 [cité 25 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5359151>
21. Anses. Actualisation des repères du PNNS- Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité [En ligne]. 2016 [cité 20 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/search/site/activit%C3%A9%20physique?iso1=fr&iso2=en>
22. Boffetta P, Hashibe M. Alcohol and cancer. *The Lancet Oncology*. 1 févr 2006;7(2):149-56.
23. Bagnardi V, Rota M, Botteri E, Tramacere I, Islami F, Fedirko V, et al. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose–response meta-analysis. *Br J Cancer*. févr 2015;112(3):580-93.
24. CRDC. Dépistage du cancer du sein | [www.crcdc-normandie.fr](http://www.crcdc-normandie.fr) [En ligne]. 2022 [cité 21 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.crcdc-normandie.fr/depistage-du-cancer-du-sein/>
25. HAS. Les traitements hormonaux substitutifs de la ménopause [En ligne]. 2004 [cité 22 févr 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_272308/fr/les-traitements-hormonaux-substitutifs-de-la-menopause](https://www.has-sante.fr/jcms/c_272308/fr/les-traitements-hormonaux-substitutifs-de-la-menopause)
26. Soler-Michel P, Courtial I, Bremond A. Reattendance of women for breast cancer screening programs. A review. *Rev Epidemiol Sante Publique*. nov 2005;53(5):549-67.
27. Jusot F, Goldzahl L. The Determinants of Breast Cancer Screening Regularity in France. *Revue française d'économie*. 2016;(4):109-52.
28. Edifice. Dépistage du cancer du sein [En ligne]. 2018 [cité 22 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.roche.fr/fr/pharma/cancer/depistage-cancers-france/depistage-cancer-sein.html>
29. Rollet Q, Guillaume É, Launay L, Launoy G. Socio-Territorial Inequities in the French National Breast Cancer Screening Programme—A Cross-Sectional Multilevel Study. *Cancers (Basel)*. 30 août 2021;13(17):4374.
30. Vallée A. Is “mobile mammography” a relevant method in France? *Sante Publique*. 1 déc 2016;28(5):599-602.

31. Guillaume E, Launay L, Dejardin O, Bouvier V, Guittet L, Déan P, et al. Could mobile mammography reduce social and geographic inequalities in breast cancer screening participation? *Preventive Medicine*. 1 juill 2017;100:84-8.
32. Hsiung L, Supper I, Guérin MH, Pillot A, Ecochard R, Letrilliart L. Les procédures de soins en consultation de médecine générale : analyse des données de l'étude nationale ECOGEN. 25:8.
33. Zhang D, Abraham L, Sprague BL, Onega T, Advani S, Demb J, et al. Mammography adherence in relation to function-related indicators in older women. *Preventive Medicine*. 1 janv 2022;154:106869.
34. Merten JW, Pomeranz JL, King JL, Moorhouse M, Wynn RD. Barriers to cancer screening for people with disabilities: A literature review. *Disability and Health Journal*. 1 janv 2015;8(1):9-16.
35. Ferrat E, Le Breton J, Djassibel M, Veerabudun K, Brixi Z, Attali C, et al. Understanding barriers to organized breast cancer screening in France: women's perceptions, attitudes, and knowledge. *Family Practice*. 1 août 2013;30(4):445-51.
36. Tomietto M, Soyer P, Heitz D, Fauconnier A, Huchon C. Réticences au dépistage organisé du cancer du sein dans les Yvelines. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 1 nov 2014;42(11):761-5.
37. Duport N, Serra D, Goulard H, Bloch J. Quels facteurs influencent la pratique du dépistage des cancers féminins en France ? *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 1 oct 2008;56(5):303-13.
38. Aïm-Eusébi A, Cussac F, Aubin-Auger I. Place des médecins généralistes dans le dispositif de prévention/dépistage des cancers en France. *Bulletin du Cancer*. 1 juill 2019;106(7):707-13.
39. Lindberg NM, Stevens VJ, Smith KS, Glasgow RE, Toobert D. A Brief Intervention Designed to Increase Breast Cancer Self-Screening. *Am J Health Promot*. 2009;23(5):320-3.
40. Fondation "Connaissez vos citrons [En ligne]. 2021 [cité 21 févr 2022]. Disponible sur: <https://fr.knowyourlemons.org/>
41. Gueguen J, Cadot E. Pratiques du dépistage du cancer du sein à Paris : résultats de l'enquête Osapiens. *BEH*. 2006 ;37:332-5.
42. Ecomard LM. Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme, à partir de 75 ans, en Gironde: rôle du médecin généraliste. :119.
43. Zappa M, Visioli CB, Ciatto S. Mammography screening in elderly women: efficacy and cost-effectiveness. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. 1 juin 2003;46(3):235-9.
44. Dawidowicz S, Le Breton J, Moscova L, Renard V, Bercier S, Brixi Z, et al. Predictive factors for non-participation or partial participation in breast, cervical and colorectal cancer screening programmes. *Family Practice*. 15 juill 2019.
45. NHS digital. Breast Screening Programme, England 2019-20 [En ligne]. 2021 [cité 16 mai 2022]. Disponible sur : <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breast-screening-programme/england---2019-20>



- 2 à 4 fois par mois
- 2 à 3 fois par semaine
- 4 fois ou plus par semaine

9) Au cours des 7 derniers jours, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez marché pendant au moins 10 minutes d'affilée ?

\_\_\_\_\_ jours par semaine

10) Si vous êtes ménopausée, prenez-vous ou avez-vous pris un traitement hormonal substitutif ?

- Oui Si oui, combien de temps ou depuis combien de temps ?
- Non

11) Quand avez-vous passé votre dernière mammographie ?

- Moins de 1 an
- Entre 1 et 2 ans
- Entre 2 et 3 ans
- Entre 3 et 5 ans
- Plus de 5 ans
- Jamais

12) Parfois, certaines opinions sont exprimées au décours de consultations avec des professionnels de santé concernant la mammographie. Par chacune d'entre elles, indiquez votre degré d'accord avec les affirmations suivantes :

	 Tout à fait d'accord	 Plutôt d'accord	 Plutôt pas d'accord	 Pas du tout d'accord
« Une mammographie c'est douloureux »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
« Une mammographie, c'est un examen gênant à passer »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
« Une mammographie, c'est sans danger pour la santé »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13) Si vous avez déjà fait le dépistage par mammographie, pourriez-vous donner les principales raisons qui vous ont décidé à faire cette mammographie dans le cadre du dépistage organisé (sur invitation) ?

- J'avais des symptômes (douleur dans un sein, boule dans un sein...)
- Il y a des cas de cancer du sein dans ma famille
- Il y a des cas de cancer dans mon entourage (amis, collègues, voisins...)
- Parce que je fais attention à ma santé
- Je n'étais pas suivie jusqu'à présent, c'est une bonne occasion de commencer
- Je suis à un âge où il est conseillé de passer une mammographie régulièrement
- J'ai été convaincue par les messages des médias (télévision, affiches, magazines)
- Un médecin (généraliste, gynécologue, radiologue...) m'a conseillé de le faire
- Je n'ai pas eu à payer la mammographie
- Autres (préciser) :

« Par délibération de son Conseil en date du 10 Novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ».

VU, le Président de Thèse

VU, le Doyen de l'UFR Santé

VU et permis d'imprimer  
en référence à la délibération  
du Conseil d'Université  
en date du 14 Décembre 1973

Pour le Président  
de l'Université de CAEN et P.O

Le Doyen de l'UFR de Santé

# **ANNÉE DE SOUTENANCE : 2022**

NOM ET PRÉNOM DE L'AUTEUR : HAMONIC Marie

**TITRE DE LA THÈSE EN FRANÇAIS : Les déterminants à la pratique de la mammographie en Normandie occidentale**

## RÉSUMÉ DE LA THÈSE EN FRANÇAIS :

Le cancer du sein est fréquent (58 549 cas recensés en France en 2018). Pour le dépister précocement, un dépistage organisé (DO) consistant en une mammographie tous les deux ans entre 50 et 74 ans a été mis en place. Notre travail a porté sur les déterminants et les freins à la pratique de la mammographie chez les femmes concernées en Normandie occidentale.

Des questionnaires ont été distribués au sein de cabinets de médecine générale de Normandie occidentale. Le critère de jugement principal était la réalisation d'une mammographie dans les deux ans chez les femmes de 50 à 74 ans en fonction de différents facteurs de risques (âge, antécédents familiaux de cancers hormonodépendants, tabagisme, consommation d'alcool ou prise de traitement hormonal substitutif (THS), la distance entre le cabinet de médecine générale et le centre de radiologie). Les femmes ont été interrogées sur les freins à la réalisation de la mammographie: la douleur, la gêne ou la dangerosité de cet examen. L'objectif secondaire était d'étudier les déterminants à la pratique de la mammographie en dehors de l'âge ciblé par le DO.

Nous n'avons pas mis en avant de différence pour la consommation d'alcool, la sédentarité, la prise de THS ou des antécédents familiaux, ni en fonction de la distance entre les cabinets et le centre de radiologie. Nous avons montré que les femmes tabagiques étaient moins assidues dans la pratique du DO et pu mettre en avant que la peur de ressentir une douleur ou une gêne lors de cet examen était bien des freins à la participation au DO pour les femmes interrogées.

Pour un médecin généraliste, avoir connaissance des déterminants de la pratique de la mammographie est intéressant.

MOTS-CLÉS : dépistage organisée, mammographie, prévention, cancer du sein.

**TITRE DE LA THÈSE EN ANGLAIS : The determinants of the practice of mammography in western Normandy**

## RÉSUMÉ DE LA THÈSE EN ANGLAIS :

Breast cancer is a common cancer with 58,549 cases reported in France in 2018. In order to detect it early, an organized screening has been put in place. It consists in a mammography performed every two years between age 50 and 74. Our work was focused on the determinants and obstacles to the practice of mammography in targeted women in western Normandy.

Questionnaires were distributed in general practice surgeries in "western Normandy". The main judgement criterion was the achievement of a mammography within two years for women aged between 50 and 74 years old based on different risk factors (age, family history of hormone-dependent cancers, smoking, alcohol consumption or taking hormone replacement therapy (HRT) and the distance between the general practice surgery and the radiology center). Women were asked about the potential barriers to mammography, such as pain, discomfort or dangerousness of such an examination. The secondary objective was to study the determinants of mammography practice outside the age targeted by organized screening.

We did not find a statistical difference based on alcohol consumption, physical inactivity, HRT intake or family history, nor on the distance between the surgeries and the radiology center. We showed that women who smoke were less assiduous in the practice of breast screening and we point out that the fear of feeling pain or discomfort during this examination was a barrier to participation in organized screening according to interviewed women.

For a general practitioner, knowing the determinants of the practice of mammography is interesting.

KEY WORDS : breast screening, mammography, prevention, breast cancer