



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNÉE 2023

THESE

POUR LE DIPLÔME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE
(décret du 25 novembre 2016)

présentée et soutenue publiquement

le 21/12/2023 à Poitiers

par Monsieur **PIYARALY Shayane**

**Dépistage du cancer du sein chez les femmes âgées de 75 ans et plus à
Bordeaux en 2023**
Étude descriptive par questionnaire auprès d'un échantillon de 91 femmes.

Composition du Jury

Président : Monsieur le professeur FAURE Jean-Pierre

Membres :

- Monsieur le professeur FAURE Jean-Pierre
- Madame la Docteur FORGEOT Raphaèle
- Monsieur le Docteur MESTASSI Faris
- Madame la Docteur PILLET Virginie

Directeur de thèse : Madame la Docteur PILLET Virginie


LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE
Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, oncologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, oncologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesseur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesseur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, oncologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénérologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale

- THULLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023) – renouvellement 3 ans demandé – en cours
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice

- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique (**retraite au 01/12/2023**)
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PAIN Stéphanie, toxicologie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, directeur du C.F.U.O.
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

Remerciements

Aux membres du jury,

Au président du jury, Monsieur le Professeur FAURE Jean-Pierre. Merci d'avoir accepté de présider ce jury. Merci de votre disponibilité et de votre confiance. Je vous prie de recevoir l'expression de toute ma reconnaissance et de mon respect.

A ma directrice de thèse, Madame la docteur Pillet Virginie. Maître de stage, collègue, mais surtout amie. Merci de m'avoir accompagné dans cette dernière étape. Je te prie de recevoir toute ma gratitude.

Madame la Docteur FORGEOT Raphaèle. Merci d'avoir accepté de juger cette thèse. Merci pour votre disponibilité. Veuillez recevoir l'expression de toute ma reconnaissance et de mon respect.

Monsieur le Docteur MESTASSI Faris. Merci d'avoir accepté de juger cette thèse. Je te remercie également pour ta bienveillance et ta contribution à la construction du médecin que je suis devenu.

A mes chefs,

A tous les médecins qui ont participé à forger le médecin que je suis devenu, merci pour votre savoir et votre bienveillance.

A mes collègues,

Je remercie toute la MSP de Mirambeau, qui a su m'accueillir à mon entrée dans la vie active. Merci pour votre confiance, votre bienveillance et le travail multidisciplinaire de qualité que vous m'avez proposé.

A mes amis,

A la team BDZ, merci pour tous ces moments que l'on a partagés et pour tous ceux à venir.

A mes amis de P1, Lulu, Paly, Quentin, Martin, Mathilde, Elisa, merci d'être toujours présents.

A Antoine, mon co-externe qui m'a épaulé dans cette partie de mon parcours.

A Loic et Robin, mes coloc d'internat. Sans vous, cette épreuve n'aurait pas été possible.

A Hélène, merci infiniment pour ta contribution à ce travail. Ton aide a été formidable.

A ma famille,

A mes parents et à mon frère, merci pour votre soutien éternel tout au long de ma vie. Sans vous, je ne serais pas là où je suis aujourd'hui.

TABLE DES MATIERES

I. Introduction	11
II. Généralités	13
A. Le cancer du sein	13
1. Les types de cancer	13
a. Les types histologiques	13
b. Les caractéristiques biologiques	14
c. Epidémiologie	14
d. Les facteurs de risque	15
e. Les facteurs protecteurs	17
2. L'imagerie	17
a. La mammographie	17
b. L'échographie	17
c. L'imagerie par résonance magnétique	17
d. Ibreastexam	18
3. Traitements	18
a. La chirurgie	18
b. Chimiothérapie	18
c. La radiothérapie	19
d. L'hormonothérapie	19
e. La thérapie ciblée	19
4. Dépistage	19
a. L'autopalpation	20
b. ECM (examen clinique mammaire)	20
c. Le dépistage organisé	21
d. Le dépistage individuel	23
B. Spécificités du cancer du sein chez la femme âgée	23
1. Généralités	23
2. Le dépistage chez la femme âgée	23
a. Les arguments contre la poursuite du dépistage	23
b. Les arguments pour la poursuite du dépistage	24
c. Impact de l'espérance de vie	26
3. Les traitements	26
a. L'échelle d'évaluation gériatrique multidimensionnelle (EGM)	26

b. La chirurgie	29
c. L'hormonothérapie	29
d. La radiothérapie	29
e. La chimiothérapie	30
f. Les thérapies ciblées	30
4. Les données sur les pratiques du dépistage chez les femmes de plus de 74 ans	30
5. Impact de la qualité de vie chez les femmes âgées traitées pour cancer du sein	31
III. MÉTHODE	32
A. Objectif	32
B. Type d'étude	32
C. Questionnaire	32
D. Echantillon de l'étude	33
E. Recueil des données	33
F. Analyse des données	34
G. Aspects éthiques et réglementaires	35
IV. RÉSULTATS	36
A. Descriptif de l'échantillon	36
B. Autopalpation	42
C. Examen clinique mammaire	47
D. Mammographie	52
E. Absence de dépistage par ECM et mammographie après 75 ans	61
V. DISCUSSION	65
A. Principaux résultats	65
1. L'autopalpation mammaire	65
2. L'ECM	66
3. La mammographie	67
4. Absence d'ECM et de mammographie après 75 ans	69
B. Forces et faiblesses de l'étude	69
1. Forces de l'étude	69
2. Faiblesses de l'étude	69
VI. CONCLUSION	72
BIBLIOGRAPHIE	73
ANNEXE 1 : Classification ACR	81

Annexe 2 : Guide d'autopalpation	82
Annexe 3 : Principaux scores validés d'estimation du risque de mortalité globale chez les personnes âgées, en fonction du type de population et de la période de temps considérée	83
Annexe 4 : Score de Schonberg	84
Annexe 5 : Questionnaire de l'étude	85
RÉSUMÉ	87
SERMENT	88

Abréviations :

ACR : American College of Radiology

ADN : Acide Désoxyribonucléique

BEP : Brevet d'Etudes Professionnelles

BRCA : Breast Cancer

CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle

ECM : Examen clinique mammaire

EGM : Échelle d'évaluation Gériatrique Multidimensionnelle

HAS : Haute Autorité de Santé

HER2 : Human Epidermal Growth Factor

HGFR : Hepatocyte Growth Factor Receptor

RE : Récepteur aux Oestrogènes

RH : Récepteur hormonal

RP : Récepteur à la progestérone

THM : Traitement Hormonal de la Ménopause

I. Introduction

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme. En 2023, 61 214 cancers du sein ont été diagnostiqués, soit une augmentation de 0,3 % par an depuis 2010 [1]. Les prévisions pour 2050 font état d'une augmentation de 50 % de proportion des plus de 75 ans par rapport à 2025 dans la population française [2], l'oncogériatrie ainsi que les stratégies de dépistage seront donc un enjeu majeur en santé publique du fait du vieillissement de la population.

Depuis la mise en place du dépistage organisé entre 50 et 74 ans, le taux de survie a été amélioré dans cette tranche d'âge malgré des taux de participation inférieurs aux objectifs européens (70 %). Après 74 ans, le dépistage est individuel et passe essentiellement par l'examen clinique mammaire. Or, le taux de diagnostic de cancer du sein est en augmentation après 74 ans, le stade de diagnostic est plus tardif [3] et pose donc la question de la pertinence d'un report de l'âge limite du dépistage organisé par mammographie.

Des travaux de thèses ont été réalisés en interrogeant les médecins généralistes en ce qui concerne le dépistage du cancer du sein chez les plus de 74 ans. Nombreux étaient ceux qui pratiquaient systématiquement la palpation mammaire dans cette tranche d'âge à raison d'une fois par an, cependant avec des taux de réponse très bas et induisant des biais de réponse [4].

Une étude réalisée en Gironde entre 2008 et 2010 montrait que dans 58 % des cas, les tumeurs du sein étaient découvertes par les patientes elles-mêmes, à des stades plus évolués. En outre, cette étude rapportait que seulement 4 % de ces tumeurs étaient découvertes par examen clinique médical et que 22 % étaient découvertes par mammographie systématique [5].

Dans leur étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francin, les auteurs mettent en évidence 34 % des cancers à un stade avancé chez les plus de 74 ans contre 6 % des 50-74 ans qui sont ciblés par le dépistage organisé [6].

En 2022, E. GIRAUD, a réalisé une enquête d'opinion retrouvant une proportion de 52 % de patientes qui réalisait régulièrement une autopalpation mammaire, 40,5% avait bénéficié d'une palpation mammaire par un médecin et 43,8% avait eu une mammographie après 74 ans [7].

Notre étude aura pour objectif de faire un état des lieux sur le dépistage du cancer du sein chez les femmes de plus de 74 ans à Bordeaux en 2023.

II. Généralités

A. Le cancer du sein

1. Les types de cancer

a. Les types histologiques

Les tumeurs bénignes

Les tumeurs bénignes ont des contours bien délimités et sont non métastatiques. La plus fréquente est le fibroadénome qui touche principalement les femmes de moins de 30 ans. Son diagnostic se fait généralement à l'échographie mais une biopsie peut être nécessaire dans de rares cas.

Les autres tumeurs bénignes sont les kystes, les hyperplasies atypiques, les écoulements mamelonnaires [8].

Les tumeurs malignes

Les tumeurs malignes ont le plus souvent des contours mal délimités, mais peuvent aussi être bien limitées et être considérées à tort comme des tumeurs bénignes. Les cellules sont indifférenciées et présentent des anomalies de structure telles que taille, forme et contours irréguliers.

Les adénocarcinomes sont les plus fréquents (95 %). Ils se développent à partir des cellules épithéliales de la glande mammaire. Les cancers canaux représentent 80% des adénocarcinomes, tandis que 15 % sont lobulaires.

Ils sont ensuite classés en 2 situations anatomopathologiques :

- Carcinome In situ : les cellules cancéreuses n'ont pas franchi la membrane basale. Le risque métastatique est quasi-nul.

- Carcinome infiltrant : les cellules cancéreuses ont franchi la membrane basale
85 % de ces tumeurs sont représentées par des cancers canaux, 10 à 15% sont lobulaires.

Il existe d'autres types de cancers plus rares :

- Le cancer inflammatoire
- Le carcinome médullaire
- Le carcinome mucineux
- Le carcinome tubuleux
- La maladie de paget

b. Les caractéristiques biologiques

- Les récepteurs hormonaux : on parle de RH-/± lorsque les cellules cancéreuses possèdent des récepteurs hormonaux (progestérone ou œstrogène) à leur surface. Si positifs, une hormonothérapie peut être indiquée.
- Les récepteurs HER2 sont impliqués dans la régulation de la prolifération cellulaire. Ils peuvent être élevés dans certains cancers. Si classés comme positifs, une thérapie ciblée peut-être indiquée.
- Le Mib-1 ou Ki-67 évalue la vitesse de croissance des cellules cancéreuses. Plus il est faible, meilleur est le pronostic.

c. Epidémiologie

Le cancer du sein a un bon pronostic avec une survie nette standardisée à 5 ans de 88% [9]. Malgré cela, le cancer du sein reste la deuxième cause de mortalité chez la femme avec 12 000 décès par an, derrière les affections cardio-vasculaires [10].

L'âge médian de diagnostic est de 64 ans [1].

Le taux d'incidence est le plus élevé pour la tranche des 70-74 ans avec 420,9 cas pour 100 000.

Pour les plus de 74 ans, le taux de mortalité augmente contrairement au taux d'incidence qui diminue. En 2018, la moitié des décès par cancer du sein concernaient les femmes de 75 ans et plus (6 160). Cela peut s'expliquer par un état

de santé plus fragile avec des comorbidités rendant les traitements plus compliqués mais aussi par un sous diagnostic après 74 ans du fait de l'absence de dépistage systématique.

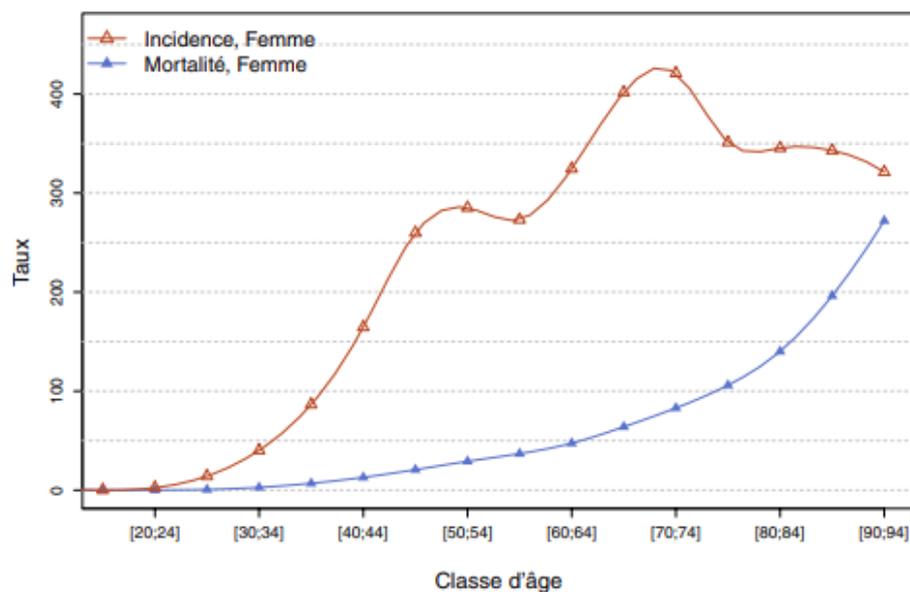


Figure 1 : Taux d'incidence et de mortalité du cancer du sein en fonction de l'âge en France en 2018 [11].

Taux d'incidence et de mortalité par classe d'âge en France en 2018 - Sein																		
Âge (années)	[0;14]	[15;19]	[20;24]	[25;29]	[30;34]	[35;39]	[40;44]	[45;49]	[50;54]	[55;59]	[60;64]	[65;69]	[70;74]	[75;79]	[80;84]	[85;89]	[90;94]	[95;+]
INCIDENCE																		
Femme	0,0	0,2	2,4	14,1	40,2	86,5	164,6	259,9	285,1	273,1	324,5	401,7	420,9	351,3	345,5	343,0	321,2	228,7
MORTALITÉ																		
Femme	0,0	0,0	0,1	0,6	2,8	6,9	12,9	20,7	29,1	36,8	47,4	64,0	82,9	105,9	140,1	196,2	272,0	360,0

Figure 2 : Taux d'incidence et de mortalité par classe d'âge en France 2018 pour le cancer du sein [11].

Âge (années)	[0;14]	[15;19]	[20;24]	[25;29]	[30;34]	[35;39]	[40;44]	[45;49]	[50;54]	[55;59]	[60;64]	[65;69]	[70;74]	[75;79]	[80;84]	[85;89]	[90;94]	[95;+]
INCIDENCE																		
Femme	0	3	44	269	808	1 808	3 386	5 784	6 318	5 864	6 717	8 187	6 719	4 102	3 778	2 921	1 425	326
MORTALITÉ																		
Femme	0	0	2	12	56	144	266	461	645	791	981	1 304	1 324	1 237	1 532	1 671	1 207	513

Figure 3 : Nombre de cas et de décès par classe d'âge en France en 2018 dans le cancer du sein [11].

d. Les facteurs de risque

- L'âge : c'est le principal facteur de risque.
- Le sexe féminin : seulement 1 % des cancers du sein concernent les hommes.
- Les facteurs génétiques correspondent entre 5 à 10 % des cancers du sein.
 - Les mutations des gènes BRCA1 et BRCA2 sont des gènes suppresseurs de tumeurs et représentent les mutations les plus fréquentes. La présence d'une de ces deux mutations augmentent le risque d'avoir un cancer du sein de 85 %.
 - Le gène CHEK2 qui est aussi un gène suppresseur de tumeur.
 - Le gène PALB2
 - Les syndromes de Li-Fraumeni, de Cowden, de Peutz-Jeghers et l'ataxie télangiectasie sont associés à une augmentation du risque de cancer du sein

- Antécédent personnel de cancer du sein

- Irradiation thoracique : essentiellement par la radiothérapie thoracique notamment en cas de lymphome hodgkinien [11]–[13].

Les cancers radio-induits dus aux mammographies sont estimés à 1 à 10 cas pour 100 000 femmes ayant réalisé une mammographie tous les 2 ans pendant 10 ans [14]. La taux de décès évités grâce à la mammographie de dépistage est au moins 100 fois plus important que le risque de décès lié à celui-ci [15]. Les mammographies représentent 2 % de l'exposition totale aux radiations dans la population générale [16].

- Alcool et tabac : l'alcool par augmentation du taux d'œstrogènes et par diminution d'absorption d'acide folique, de vitamines A et C qui ont des rôles protecteurs face aux dégâts cellulaires.

- Le surpoids et le manque d'activité physique.

- Les contraceptifs oraux oestroprogestatifs.

- Les traitements hormonaux substitutifs : plusieurs cohortes ont montré une association entre THM (traitement hormonal de la ménopause) et augmentation du risque de cancer du sein. Depuis les années 2002, la diminution de prescriptions de ceux-ci en France a été associée à une diminution de l'incidence du cancer du sein [17].

- Absence d'allaitement.

- Ménarche précoce et ménopause tardive.
- La densité mammaire : les seins denses contiennent plus de tissu conjonctif, de glandes et de canaux galactophores que les tissus adipeux. Plus la densité est élevée, plus le risque de cancer du sein augmente. C'est un facteur héréditaire. A noter qu'elle rend la lecture des mammographies plus compliquées car les tissus denses apparaissent plus opaques [18].
- Travail de nuit : les études sur ce lien sont contradictoires mais certaines évoquent un lien par diminution de quantité d'oestrogène secondaire à la diminution de mélatonine [19].

e. Les facteurs protecteurs

La maternité précoce, la multiparité, le maintien de l'équilibre énergétique ainsi que l'allaitement réduisent le risque de cancer du sein [20]. Pour ce dernier, plus le nombre de mois d'allaitement augmente, plus le risque diminue [21].

2. L'imagerie

a. La mammographie

La mammographie est une radiographie des seins réalisée grâce à un mammographe qui utilise les rayons X à faible dose. C'est l'examen de dépistage de référence avec l'échographie mammaire.

Les résultats de la mammographie sont classés en fonction de la classification ACR (American College of radiology) en 6 catégories (ANNEXE 1).

Depuis Mars 2023, l'HAS recommande la réalisation de mammographie par tomosynthèse (3D) associé à la mammographie classique (2Ds) ce qui permet d'améliorer la sensibilité diagnostique par limitation des superpositions des structures mammaires et rendant l'image plus claire, et cela sans augmenter l'exposition aux rayons [22].

b. L'échographie

Elle vient le plus souvent compléter la mammographie. Elle est plus performante que celle-ci pour déterminer la taille d'une tumeur et analyser sa structure interne.

c. L'Imagerie par résonance magnétique

C'est l'examen de choix pour le dépistage des femmes au sein dense, porteuses du gène BRCA, celles qui ont un antécédent de radiations [23] et dans les cas de prothèses mammaires.

Pour tous les autres cas, c'est un examen qui vient compléter la mammographie et l'échographie dans l'exploration loco-régionale.

d. Ibreastexam

C'est un appareil électronique qui montre des résultats prometteurs dans les pays en voie de développement. Il permet de palper les seins à la recherche d'anomalies sans irradiation. Certaines études ont montré une sensibilité et spécificité supérieure à une palpation clinique mammaire [24]–[27].

Une autre étude nigérienne a cependant montré une spécificité inférieure à l'ibreastexam comparé à des chirurgiens entraînés à la palpation clinique mammaire [28]. Ce résultat suggère une différence de performance de l'ECM (examen clinique mammaire) en fonction de l'expérience et de la formation de l'opérateur.

3. Traitements

a. La chirurgie

C'est le traitement de première intention dans 80 % des cas de cancers du sein non métastatique. Il est toujours associé à un traitement adjuvant (chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie, thérapie ciblée). Plusieurs techniques sont disponibles :

- La chirurgie conservatrice ou tumorectomie
- La chirurgie non conservatrice ou mastectomie
- La technique du ganglion sentinelle ou le premier ganglion drainant le système lymphatique de la tumeur est retirée. Si le ganglion présente des cellules cancéreuses, un curage ganglionnaire ou axillaire qui correspond à une ablation de toute la chaîne ganglionnaire est réalisé [29].

b. Chimiothérapie

C'est un traitement systémique. Elle peut être utilisée avant une chirurgie pour diminuer le volume de la tumeur (chimiothérapie néoadjuvante) ou après une chirurgie (chimiothérapie adjuvante) pour détruire les cellules cancéreuses résiduelles.

c. La radiothérapie

Elle consiste à délivrer des rayonnements ionisants localement afin de détruire les cellules en bloquant leur multiplication par lésions directes sur l'ADN.

Elle peut être utilisée sur le sein, la glande mammaire, la paroi thoracique et les ganglions de la chaîne mammaire interne et sus-claviculaire [30].

Elle peut aussi être utilisée dans le cas des cancers métastatiques à visée symptomatique dans les métastases osseuses par exemple.

d. L'hormonothérapie

Elle est utilisée dans les tumeurs hormono-sensibles (RH+), c'est-à-dire qui possèdent des récepteurs aux œstrogènes (RE+) et/ou à la progestérone (RP+).

Les principales molécules sont le Tamoxifène qui va bloquer les récepteurs aux œstrogènes des cellules cancéreuses et les inhibiteurs de l'aromatase qui vont inhiber la synthèse périphérique d'œstrogènes [31].

e. La thérapie ciblée

Elle vise une protéine de surface des cellules cancéreuses HER (récepteur 2 du du facteur de croissance épidermique humain). En bloquant ce récepteur, on bloque la division cellulaire des cellules cancéreuses.

4. Dépistage

Le dépistage vise à détecter la présence d'une maladie à un stade précoce chez les personnes à priori en bonne santé et qui ne présentent pas encore de symptômes

apparents afin de diagnostiquer la maladie le plus rapidement possible. Il permet d'augmenter considérablement les chances de réussite d'un traitement [12],[14].

a. L'autopalpation

L'autopalpation est recommandée chez toutes les femmes à partir de 25 ans sans limite d'âge [12].

Elle doit se réaliser debout, face à un miroir, en utilisant les 3 doigts centraux de la main controlatérale au sein qu'on examine, et en levant le bras homolatéral. Il doit être rechercher une asymétrie, un changement de taille ou de forme, la présence d'anomalies cutanées, de masse, en commençant la palpation par la partie extérieure du sein, en avançant de manière circulaire. Le mamelon doit aussi être examiné en recherchant une masse ou un écoulement (ANNEXE 2).

Une étude chinoise de 2005 comprenant 260 000 femmes séparées en 2 groupes : l'un recevant des formations pour bien réaliser une autopalpation mammaire et l'autre non, n'a pas démontré de différence significative entre le taux de diagnostic ainsi que le taux de mortalité dans les deux groupes [32].

Une autre étude rétrospective européenne ne montre pas de différence d'efficacité dans la découverte de tumeur du sein entre l'autopalpation et la palpation mammaire clinique [33].

L'étude de Schwab, compare l'efficacité de l'autopalpation à l'examen clinique mammaire et retrouve des tumeurs de plus grandes tailles dans les régions mammaires centrales qui pourrait être expliqué par un examen clinique mieux réalisé et plus systématique fait par les médecins [34].

b. ECM (examen clinique mammaire)

Il est recommandé une fois par an à partir de 25 ans et sans limite d'âge, par un médecin généraliste ou un gynécologue [22].

L'examen clinique reste opérateur dépendant et plusieurs études ont montré des différences significatives sur la performance de cet examen en fonction des formations réalisées [33] [35].

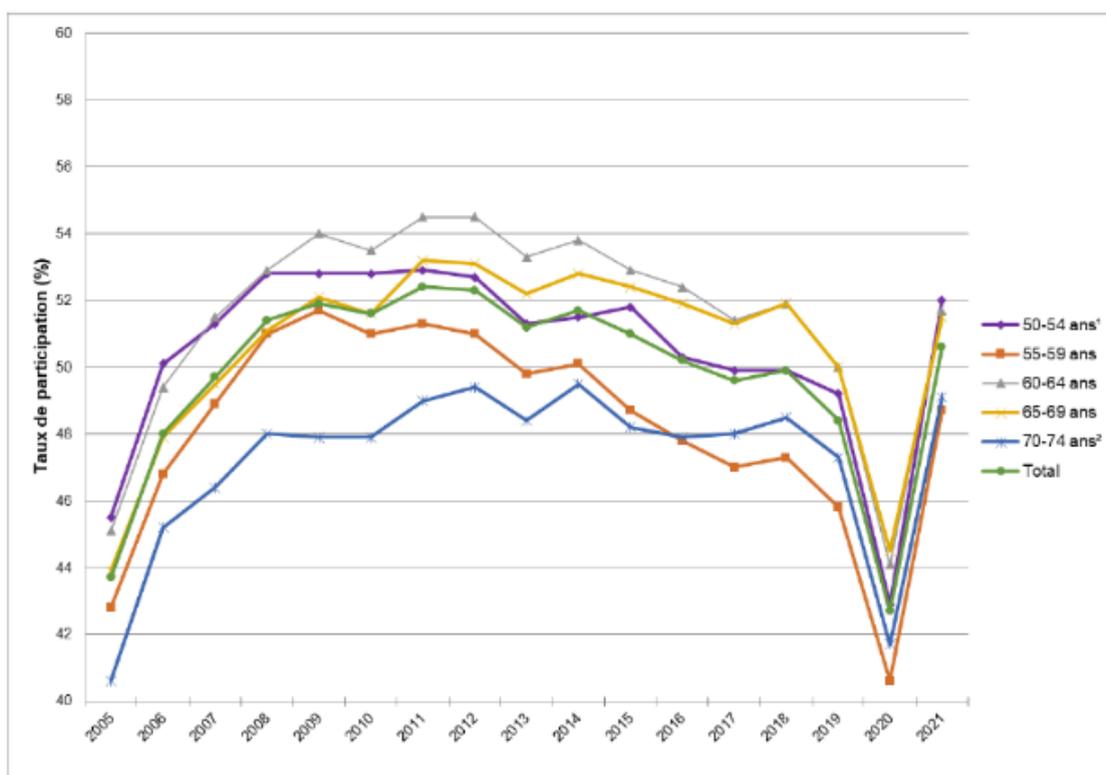
L'efficacité de l'autopalpation et de l'ECM est actuellement débattu en regard de leur efficacité sur la réduction du taux de mortalité et ne sont plus des méthodes recommandées par certaines organisations internationales [36] [37].

c. Le dépistage organisé

Depuis 2004, le programme national de dépistage du cancer du sein invite toutes les femmes de 50 à 74 ans à réaliser une mammographie. Celle-ci est remboursée à 100 % par l'assurance maladie et bénéficie d'une double lecture, ce qui permet d'augmenter le taux de diagnostic positif d'à peu près 6 % [38].

Le taux de dépistage dans la population est en diminution constante depuis une dizaine d'années, pour atteindre 47,7 % pour l'année 2021-2022, ce qui est bien loin des objectifs européens fixés à 70 % de taux de participation.

La tranche des 70-74 ans avait le taux de participation le plus bas jusqu'à 2015 et reste aujourd'hui en dessous des 50 % de participation.



¹ Les femmes de < 50 ans sont incluses dans cette tranche d'âge.

² Les femmes de > 74 ans sont incluses dans cette tranche d'âge.

Figure 4 : Evolution du taux de participation au dépistage organisé du cancer du sein, par âge - Période 2005-2021 source : santé publique France

De nombreuses disparités territoriales dans la participation existent. Pour l'année 2021-2022 les taux varient entre 29,2 % en Guyane et 65,7 % en Savoie. Pour la Gironde le taux était de 49,7 % [39].

Les taux de participation peuvent aussi varier en fonction des départements et même des quartiers au sein d'une même région. Les facteurs évoqués sont quantitatifs avec les inégalités de répartition de radiologue, le manque de radiologue agréé, le manque de médecin mais aussi qualitatif avec une information insuffisante ou inadaptée ainsi que des facteurs individuels qui mettent en jeu la peur, la perte de féminité, la douleur associée à la mammographie, des facteurs culturels en lien avec la nudité ainsi que des facteurs économiques. Les chiffres évoqués n'intègrent cependant pas le nombre de dépistage individuel réalisé, difficilement calculable précisément mais estimé entre 10 et 11 % [40] [41].

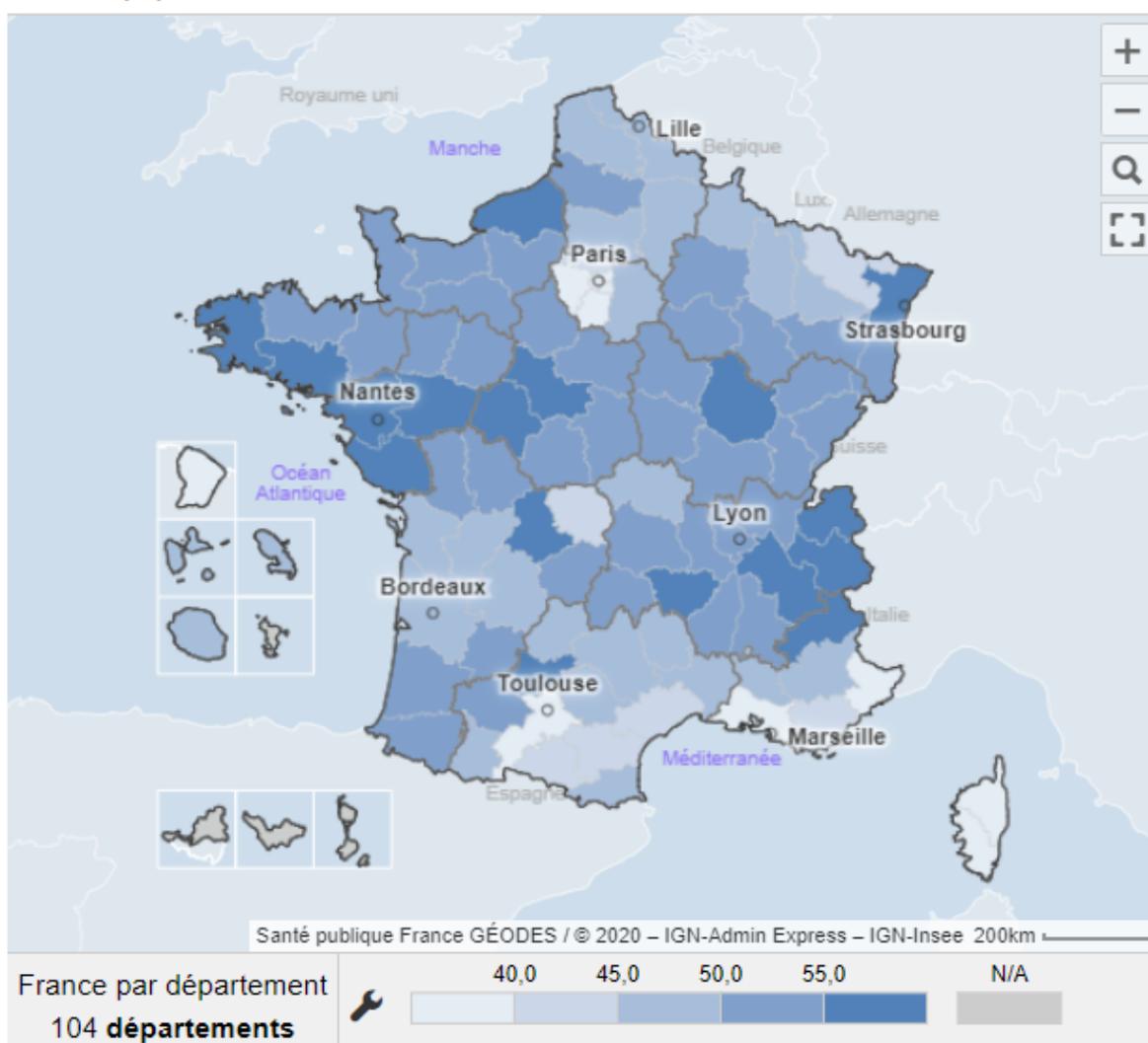


Figure 5 : Taux de participation au dépistage organisé du cancer du sein standardisé sur l'âge, chez les femmes âgées de 50 à 74 ans pour l'année 2021-2022.

Source : Santé Publique France.

Le dépistage organisé comprend une double lecture : toute mammographie est systématiquement relue par un deuxième radiologue. Cela permet de réduire le nombre de faux-négatifs. Environ 2 % des mammographies relues sont classées comme des tests positifs [42].

Moins de 2 femmes sur 1000 présentent un cancer d'intervalle, c'est-à-dire survenant entre 2 mammographies de dépistage [16].

Le bénéfice du dépistage organisé sur la réduction du taux de mortalité est estimé entre 15 et 21 % [14].

d. Le dépistage individuel

Les mammographies réalisées en dehors du dépistage organisé dans la tranche d'âge 50-74 ans sont estimées à 11 % par Santé publique France. Contrairement au dépistage organisé, il n'y a pas de double lecture.

B. Spécificités du cancer du sein chez la femme âgée

1. Généralités

En général les caractéristiques biologiques des cancers du sein chez la femme âgée sont plus favorables [43]. En effet ils sont plus souvent hormono-sensibles, avec une protéine p53 normale, un moindre taux de surexpression du gène Her2, un facteur HGFR moins présent et donc moins métastasant [44].

2. Le dépistage chez la femme âgée

a. Les arguments contre la poursuite du dépistage

- Faux positifs : Il est estimé entre 4,8 et 9,4% dans la tranche des 50-74 ans [45]. Pour les plus de 75 ans, ce risque est inférieur du fait d'une meilleure sensibilité et spécificité de la mammographie. Les femmes âgées présentent moins de mammographies faussement positives et moins de biopsies faussement positives [46].
- Surdiagnostic : il est défini comme le diagnostic par dépistage d'un cancer qui n'aurait jamais été diagnostiqué pendant la vie de la femme s'il n'y avait pas eu de dépistage [47]. Il serait d'autant plus important chez les sujets âgés chez qui les comorbidités prennent une place plus importante.

Plusieurs études ont démontré l'absence d'intérêt à la poursuite du dépistage par mammographie après 74 ans.

Une étude d'observation prospective néerlandaise de 2014 a étudié les effets de la mammographie dans la tranche d'âge des 70-74 ans. Celle-ci a montré une diminution peu importante des cancers à un stade avancé avec 58,6 cas pour 100 000 avant mise en place du dépistage contre 51,8 cas pour 100 000 après mise en place du dépistage. Par contre elle met en évidence une forte augmentation des diagnostics de cancer du sein à un stade peu avancé (I, II ou carcinome in situ avec 248,7 cas pour 100 000 avant dépistage et 362,9 après mise en place du dépistage [48].

Le centre fédéral d'expertise belge estime à 10 % les surdiagnostics dans la tranche des 70-74 ans et suppose un taux plus important dans les tranches d'âge supérieures [49].

Le rapport de l'assemblée nationale sur le dépistage organisé du cancer du sein publié en 2004 estimait le coût du dépistage entre 10 000 et 20 000 euros par année de vie gagnée.

Les justifications de l'âge limite à 74 ans soulignaient le manque d'étude sur les personnes âgées de plus de 70 ans et le manque de fiabilité de celles-ci. Les essais de Kopparberg et Östergland montrent une absence de diminution du taux de mortalité par cancer du sein dans cette population. De même, une étude suédoise montrait l'absence de diminution de mortalité pour la tranche d'âge 70-74 ans.

Ce rapport soulignait donc la nécessité de mener des études sur les femmes de plus de 70 ans pour évaluer les bénéfices du dépistage du cancer du sein organisé [50].

b. Les arguments pour la poursuite du dépistage

Plusieurs études ont montré un intérêt à la poursuite du dépistage après mammographie après 74 ans.

Une cohorte prospective américaine qui incluait 329 495 femmes âgées entre 40 et 89 ans qui avaient bénéficié une ou plusieurs mammographies et retrouvait une sensibilité de la mammographie à 83,9 % pour les femmes âgées de 80 à 89 ans contre 68,6 % chez celles âgées de 40 à 44 ans [51].

L'étude de Hartman et Al est une étude américaine réalisée entre 2007 et 2013 est une cohorte qui mettait en évidence un taux d'incidence 5,9/1000 diagnostics de cancer du sein par mammographie dont 85 % des cancers détectés à un stade infiltrant [52].

L'étude de Galit et Al. a étudié l'impact des mammographies dans la tranche d'âge 75-84 ans et a montré un taux de mortalité par cancer du sein 2 fois plus important dans la population ne recevant pas de mammographies. Ils ont aussi démontré des tumeurs plus petites et à des stades moins avancés dans la population recevant des mammographies systématiques dans cette tranche d'âge [53].

L'étude de van Schoor, étude néerlandaise mettait en évidence 3,3/1000 diagnostic de cancer du sein entre 75 et 85 ans, avec un taux de mortalité évalué à 30 % dans les 10 ans suivant le diagnostic. Les diagnostics étaient plus rapides, à des stades moins avancés, des traitements moins lourds et donc une meilleure qualité de vie des patientes.

La méta analyse de Walter et Schoenberg met en évidence l'absence d'intérêt de mettre un dépistage pour les femmes dont l'espérance de vie est inférieure à 10 ans. Pour celle dont l'espérance de vie est supérieure à 10 ans, un intérêt à la poursuite du dépistage a été démontré avec une réduction du taux de mortalité par cancer du sein évalué à 2/1000 [54].

Dans leur cohorte prospective (1990-2011), les auteurs ont comparé les stades de cancer du sein entre ceux détectés par mammographie et ceux détectés par examen clinique mammaire. Ils ont montré une plus grande proportion de cancer de stade 1 dans ceux détectés par mammographie comparativement à ceux détectés par examen clinique mammaire qui était majoritairement de stade 2 et 3. De plus, ils ont montré que les cancers détectés par mammographie étaient plus souvent traités par tumorectomie et radiothérapie, comparativement à ceux qui été détectés par examen clinique mammaire plus souvent traités par mastectomie et chimiothérapie. La survie à 5 ans dans le premier groupe était évaluée à 97 % contre 87 % dans le 2eme groupe [55].

Les études tendent à montrer que les femmes de plus de 75 ans ayant bénéficié de mammographie ont des tumeurs à des stades inférieurs, menant à des traitements moins invasifs comparés aux femmes n'en ayant pas bénéficié ou présentant des tumeurs palpables. La baisse de la mortalité spécifique du cancer du sein est significative. La plupart des décès par cancer du sein évités seraient survenus 10 ans après les dix premières années, en l'absence de dépistage par mammographie [46].

c. Impact de l'espérance de vie

Plusieurs scores validés sont disponibles pour évaluer le risque de mortalité globale chez les personnes âgées. Le score de Schonberg permet d'obtenir une estimation pour une période de 5 à 9 ans [56] (ANNEXE 3).

3. Les traitements

Concernant les sujets âgés, compte tenu de la variabilité interindividuelle des sujets en ce qui concerne leurs comorbidités et leur espérance de vie, il est nécessaire

d'évaluer plus globalement la personne âgée afin d'adapter la prise en charge thérapeutique. Pour cela, plusieurs échelles d'évaluation sont utilisées.

a. L'échelle d'évaluation gériatrique multidimensionnelle (EGM)

Elle utilise plusieurs outils validés pour évaluer les capacités physiques, les comorbidités, l'état nutritionnel, l'autonomie.

Elle permet d'adapter la stratégie thérapeutique en fonction de l'état de santé de chaque patient.

Elle est cependant chronophage.

Domaines	Outils de dépistage	Durée approximative
Capacités physiques	<ul style="list-style-type: none"> • Station monopodale • Time Get up&go (TUG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Anormale si < 5 secondes • Anormal si > 20 secondes
Humeur	Geriatric Depression Scale (GDS) à 4 questions	1 minute
Cognition	Mini Mental State Exam de Folstein (MMSF)	15 minutes
Nutrition	Mini Nutritionnal Assessment (MNA) de dépistage (6 items), poids	5 minutes
Etat fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> • Basal Activities of Daily Living (ADL): continence, habillage, toilette, transfert, alimentation, soins personnels 	2,5 minutes
	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumental Activities of Daily Living (IADL): entretien du ménage et du linge, cuisine, courses, déplacements, téléphone, médicaments, finances 	2,5 minutes

Figure 6 : Les outils de dépistage gériatrique

Le G8

Cet outil a été validé par l'essai ONCODAGE. Il a l'avantage d'être plus rapide et permet ensuite d'orienter vers une évaluation plus poussée telle que l'EGM.

Questions (temps médian de remplissage = 4,4 minutes)	Réponses	Cotations
Le patient présente-t-il une perte d'appétit? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition?	Anorexie sévère Anorexie modérée Pas d'anorexie	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Perte de poids dans les 3 derniers mois	>3 Kg Ne sait pas Entre 1 et 3 Kg Pas de perte de poids	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Motricité	Lit – Fauteuil Autonome à l'intérieur Sort du domicile	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Troubles neuro-psychiatriques	Démence ou dépression sévère Démence ou dépression modérée Pas de trouble psychiatrique	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Indice de Masse Corporelle = Poids/(Taille) ²	< 19 19 – 21 21 – 23 > 23	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Plus de 3 médicaments	Oui Non	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge?	Moins bonne Ne sais pas Aussi bonne Meilleure	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Age	> 85 ans 80 – 85 ans < 80 ans	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Score total		/17
Interprétation	> 14 = Prise en charge standard ≤ 14 = Evaluation gériatrique spécialisée	

D'après Soubeyran P. *Validation of G8 screening tool in geriatric oncology: The ONCODAGE project.* JCO 2011;29:Abs9001.

Figure 7 : Questionnaire G8 - Test de dépistage du recours au gériatre chez un patient âgé atteint de cancer

Les traitements ne diffèrent pas des sujets jeunes mais les effets secondaires de ceux-ci sont pris en compte différemment.

b. La chirurgie

Une étude tunisienne n'a pas retrouvé plus de complications chez la femme âgée comparé aux femmes plus jeunes en dehors des risques liés à l'anesthésie [57].

La chirurgie occupe la première place dans les traitements [58].

c. L'hormonothérapie

Les effets secondaires principaux du tamoxifène sont le carcinome de l'endomètre, les saignements gynécologiques, les bouffées de chaleurs, les troubles thromboemboliques et cérébrovasculaires.

Les effets secondaires de l'anastrozole sont les troubles musculosquelettiques parfois sévères, l'ostéoporose mais aussi des troubles thromboemboliques moins fréquents qu'avec le tamoxifène [59], [60].

Un retentissement sur les fonctions cognitives a aussi été décrit, ce dernier étant plus important avec l'anastrozole qu'avec le tamoxifène [61].

Nous manquons cependant d'études spécifiques sur les sujets âgés et les liens entre ces effets secondaires et l'âge sont moins documentés. L'étude sur l'impact des fonctions cognitives n'inclut que des patients de moins de 65 ans.

d. La radiothérapie

Les patientes âgées ne présentent pas plus d'effets secondaires que les femmes plus jeunes. Ils sont essentiellement un érythème cutané, une hyperpigmentation et une asthénie modérée. Tous ces signes sont réversibles [62]. Les auteurs suggèrent aussi la possibilité de réaliser une radiothérapie hypo fractionnée chez les sujets âgés présentant des comorbidités.

L'efficacité de la radiothérapie reste constante quelle que soit l'âge. Elle permet une diminution du taux de rechute loco-régionale entre 60 et 70 % ainsi qu'une augmentation de la probabilité de survie entre 8 et 9 %.

Il a été démontré un taux de rechute locale, quelle que soit la tranche d'âge, avec un taux de récurrence à 10 ans évalué à 8,8 % avec radiothérapie néoadjuvante contre 27,7 % sans radiothérapie et ce quelle que soit la taille de tumeur primitive [58].

La radiothérapie apparaît plus efficace que l'hormonothérapie sur le taux de récurrence locale [62].

e. La chimiothérapie

L'étude Aster 70s réalisée pour personnaliser les traitements dans le cancer du sein après 70 ans ne montre pas de bénéfice dans l'emploi de la chimiothérapie adjuvante en post-opératoire associée à une hormonothérapie versus une hormonothérapie seule dans les tumeurs hormono-sensibles [63].

f. Les thérapies ciblées

Les essais réalisés sous représentent les plus de 60 ans et n'ont pas montré de bénéfices significatifs comparé au reste de la population de l'échantillon. Les auteurs recommandent une prudence dans l'utilisation de ces traitements en l'absence de données plus spécifiques [60].

L'agence européenne du médicament précise que pour l'exemple du trastuzumab, aucune étude pharmacocinétique spécifique chez les sujets âgés n'a été réalisée mais que cependant les études actuelles sur la pharmacocinétique n'ont pas retrouvé d'impact de l'âge ou de l'insuffisance rénale dans l'élimination du médicament [64].

4. Les données sur les pratiques du dépistage chez les femmes de plus de 74 ans

Une étude de 2013, qui interrogeait 89 structures de dépistage organisé, a révélé des pratiques variables concernant les femmes à la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé du cancer du sein. Celle-ci retrouvait que seulement 22 structures remettaient une information écrite systématique, 12 proposaient une poursuite de dépistage par mammographie, 5 proposaient une poursuite de dépistage par examen clinique, 2 insistaient sur la persistance du risque de cancer

du sein. Approximativement 60 % des structures n'avaient donc aucune proposition ni d'information quant à la poursuite du dépistage. Cette étude soulignait le manque de recommandation à ce sujet [65].

L'étude de 2013 de M. Ecomard faisait l'état des lieux des modalités diagnostiques des cancers du sein chez la femme de plus de 75 ans en Gironde : 58 % des tumeurs étaient découvertes par les patientes, 22 % étaient découvertes par mammographie, 4 % étaient découvertes par examen clinique mammaire (ECM) [5].

Dans son étude de 2020, ML. Dussaunoy faisait l'état des lieux des pratiques des médecins généralistes de la Somme concernant le dépistage individuel du cancer du sein chez la femme de plus de 74 ans : sur 151 réponses, 53 % réalisaient un ECM, 72 % prescrivaient une imagerie, 38 % performaient les deux. La grande majorité déclarant réaliser un ECM (94%) réalisait un ECM au moins tous les deux ans. La fréquence de réalisation de l'ECM diminuait plus l'âge des patientes augmentait. 85% de ceux déclarant prescrire des mammographies de dépistage le faisaient jusqu'à la limite d'âge de 85 ans [66].

5. Impact de la qualité de vie chez les femmes âgées traitées pour cancer du sein

L'étude néerlandaise de Peuckmann et Al. a comparé la qualité de vie de 2000 personnes pour un cancer du sein à 5 ans et plus d'un traitement chirurgical à un échantillon représentatif de la population de 3104 personnes et a retrouvé une meilleure qualité de vie chez les personnes âgées traitées que le reste de la population générale. Les traitements adjuvants utilisés n'avaient pas d'impact sur la qualité de vie [67].

Le travail de thèse de Klein a comparé la qualité de 600 patientes en rémission d'un cancer du sein et 1200 femmes de la population générale avec toutes les tranches d'âge représentés, y compris les plus de 75 ans et a montré une moins bonne qualité de vie chez les cas à 5 ans du diagnostic que chez les témoins. Cependant la qualité de vie des cas à 15 ans du diagnostic rejoignait celle des témoins [68].

Le travail de thèse de S. MESSOUAK [69], qui a également étudié la qualité de vie dans un échantillon de 30 femmes âgées de 74 à 91 ans, a rapporté des résultats similaires en démontrant l'absence d'impact des thérapeutiques utilisées sur la qualité de vie.

III. MÉTHODE

A.Objectif

Objectif principal : Réaliser un état des lieux sur le dépistage du cancer du sein chez les femmes âgées de plus de 75 ans dans la commune de Bordeaux.

Objectifs secondaires :

- Évaluer la fréquence du recours à l'autopalpation et l'examen clinique mammaire ainsi que de la mammographie.
- Évaluer l'impact des facteurs médico-socio-économiques sur le dépistage du cancer du sein chez les femmes de plus de 75 ans.

B.Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative exploratoire et observationnelle par questionnaire.

C.Questionnaire

Nous nous sommes inspirés des travaux précédents de E. WOLF et E. GIRAUD avec un questionnaire de 19 questions [7], [70]. La première question était ouverte. Les 18 suivantes étaient des questions fermées. Le temps de réalisation était entre 3 et 5 minutes (ANNEXE 5).

Les questions 1 à 9 précisent les caractéristiques socio-médico-économiques des personnes interrogées avec l'âge, le niveau d'études, la présence d'un médecin traitant ou non, le sexe du médecin traitant, le suivi par un gynécologue, le recours à des aides pour les activités de la vie quotidienne, l'utilisation d'aide à la marche, le suivi régulier (au moins tous les 3 mois) par un médecin traitant pour le suivi de maladie chroniques, la présence ou non d'un antécédent de cancer du sein, la présence d'un accompagnant lors des consultations.

La question 10 s'intéresse à l'information reçue ou non sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans par un médecin généraliste, gynécologue ou d'autres sources.

Les questions 11 à 13 évaluent la présence ou non d'un examen clinique par palpation mammaire par un médecin généraliste ou un gynécologue et précisait son antériorité.

Les questions 14 et 15 s'intéressent à la présence d'une formation à l'autopalpation ainsi que sa fréquence de réalisation.

Les questions 16 et 17 s'intéressent à la fréquence des mammographies à partir de 75 ans.

La question 18 précise la participation ou non au dépistage organisé du cancer du sein par mammographie entre 50 et 74 ans sans évaluer sa fréquence.

La question 19 évalue le désir ou non de poursuivre un dépistage par mammographie à partir de 75 ans.

D.Echantillon de l'étude

Un calcul de la taille de l'échantillon nécessaire a été réalisé en amont du recueil de données à l'aide d'une calculatrice d'échantillon disponible en ligne sur le site fr.surveymonkey.com. Avec un intervalle de confiance à 95 % et un risque d'erreur à 5%, la taille de l'échantillon a ainsi été fixée à 382 sujets.

Les critères d'inclusion de l'étude étaient :

- Être une femme âgée d'au moins 75 ans
- Vivant à domicile
- Résidant dans la métropole bordelaise

Les critères d'exclusion étaient :

- Antécédent de cancer du sein
- Troubles cognitifs importants
- Vie en EHPAD ou autre institution

E.Recueil des données

10 pharmacies du centre de bordeaux ont été sélectionnées aléatoirement par tirage au sort parmi une liste des pharmacies de ville de Bordeaux afin que le thésard puisse recruter des patientes volontaires sur place. 5 pharmacies ont refusé de participer. Elles n'ont pas été remplacées.

Le pharmacien orientait les patientes en fonction de leur âge et de leur consentement pour répondre aux questions posées par le thésard.

11 personnes ont refusé de répondre au questionnaire.

Devant la difficulté à réunir un nombre de sujets suffisants pour avoir un intervalle de confiance à 95% (382 questionnaires), nous avons recruté un cabinet de médecine générale de groupe composé de 3 médecins pour réaliser le questionnaire en présence des patients volontaires. Ces questionnaires étaient remplis par les médecins exerçant dans ce cabinet en présence des participantes à l'étude. 16 questionnaires ont pu être remplis de cette manière.

50 questionnaires ont aussi été imprimés et remis aux pharmacies participantes pour permettre le recrutement des patientes en dehors des heures de présence du thésard. Ils étaient remplis sous forme d'auto-questionnaires, avec le pharmacien pour assister les volontaires en cas d'incompréhension des questions posées. Les questionnaires étaient déposés par les répondantes de manière anonyme. 5 questionnaires ont été remplis par cette méthode d'auto-questionnaire.

Les questionnaires ont été réalisés entre le 10 Juillet et le 13 Octobre 2023.

F. Analyse des données

L'analyse des données a été faite avec le logiciel R et RStudio version 4.0.3.

Pour l'ensemble des analyses réalisées dans ce travail, le risque d'erreur alpha a été fixé au seuil de 5 %.

Après avoir effectué une description complète de notre échantillon d'étude, nous effectuerons une comparaison des sujets selon nos variables d'intérêt :

- Réalisation d'une autopalpation mammaire
- Examen clinique mammaire par un médecin traitant
- Réalisation d'une mammographie après 75 ans

Les p-valeurs affichées sont les résultats du test de Student pour la variable âge (variable quantitative), le test du Chi² de Pearson pour les variables qualitatives dont les effectifs théoriques étaient tous supérieurs ou égaux à 5 et le Test de Fisher exact lorsque au moins un des effectifs théoriques était inférieur à 2,5.

Ensuite nous présenterons les résultats des modèles de régressions logistiques multivariées pour nos événements d'intérêt : réalisation d'une auto palpation

mammaire, réalisation d'un examen clinique mammaire par un médecin traitant et réalisation d'une mammographie après 75 ans. La régression logistique est une approche statistique qui permet d'évaluer et caractériser les relations entre une variable réponse de type binaire, et une, ou plusieurs variables explicatives. Le rapport de cote permet de mesurer la relation entre la variable explicative et la réponse. Les modèles de régressions logistiques multivariées permettent d'exprimer des rapports de cote ajustés sur chacune des autres variables explicatives du modèle.

En effet, dans ce travail, nous cherchions à étudier les relations entre nos événements d'intérêts (variables dépendantes qualitatives binaires Y) et plusieurs variables explicatives quantitatives ou qualitatives.

De fait, la régression logistique était adaptée et nous a permis d'interpréter les paramètres de régression en termes de côtes d'autopalpation, d'examen clinique mammaire par un professionnel de santé et de mammographie après 75 ans. Ces modèles nous ont permis de prendre en compte les facteurs de confusion potentiels. Les variables d'exposition ont été choisies selon leur pertinence et les données retrouvées dans la littérature. Ces trois modèles de régression logistique ont permis d'estimer la force d'association entre nos événements d'intérêt et les différentes expositions. Ces associations sont estimées par des rapports de côtes (RC), avec leur intervalle de confiance à 95%. Les p-valeurs présentées sont les p-valeurs au Test de Wald.

G. Aspects éthiques et réglementaires

L'accord du comité de protection des personnes (CPP) n'était pas nécessaire car cette étude n'impliquait pas la personne humaine selon la classification juridique de l'article R1121 du code de la santé publique.

Le délégué de protection des données de l'université de Poitiers a été contacté afin de vérifier le protocole de l'étude qui a été validé.

IV. RÉSULTATS

A. Descriptif de l'échantillon

96 questionnaires ont été remplis. 11 personnes ont refusé de répondre au questionnaire. 4 questionnaires ont été exclus pour antécédent de cancer du sein et 1 questionnaire exclu pour troubles cognitifs importants. 91 questionnaires ont été analysés.

Âge de la population étudiée

La moyenne d'âge était de 82 ans. La classe d'âge la plus représentée était celle des 80-84 ans avec n=33, suivie de la classe des 75-79 ans avec n=28.

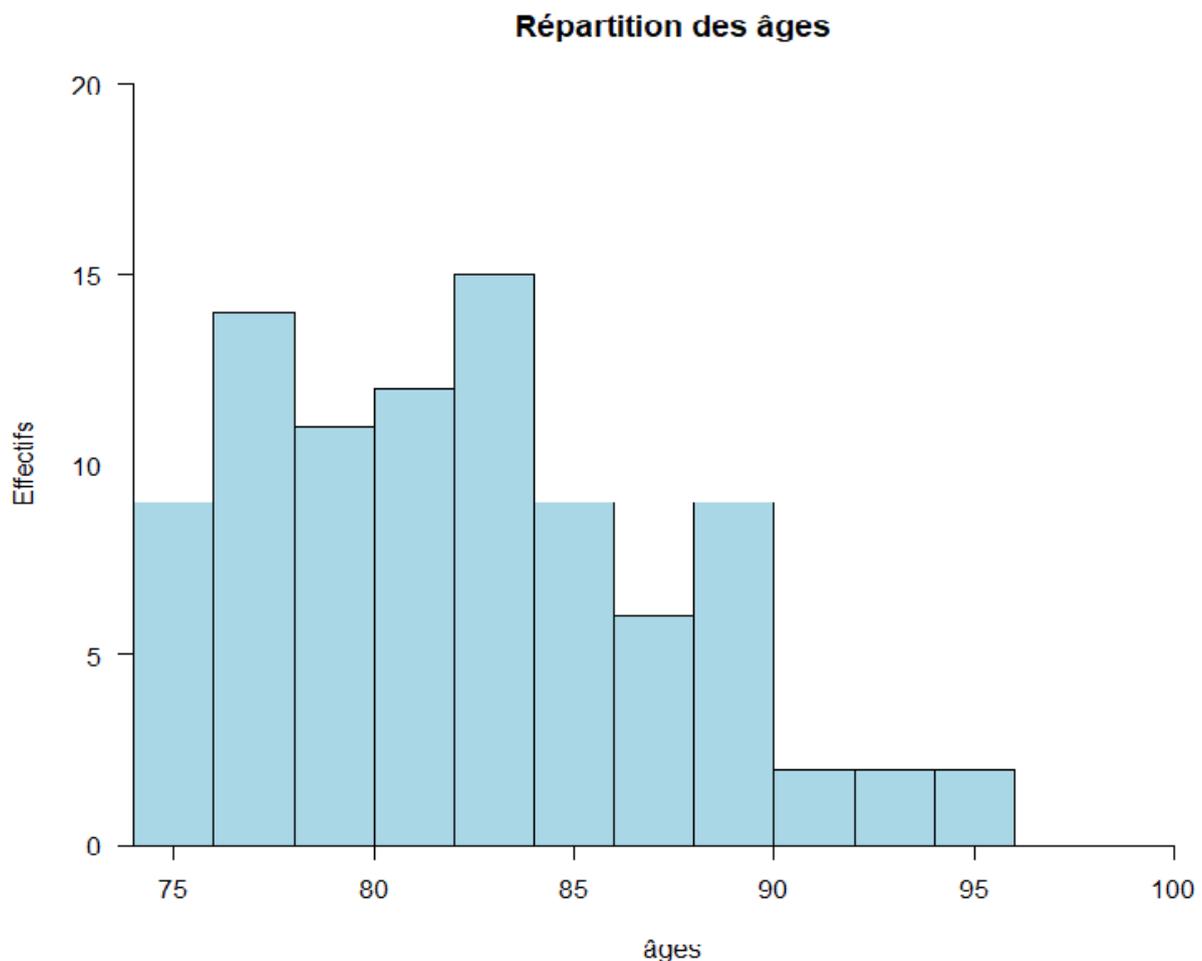


Figure 8 : Répartition de l'échantillon selon l'âge.

Niveau d'études

La majorité de l'échantillon avait réalisé des études supérieures (n=30). 23 femmes interrogées avaient le brevet ou certificat d'étude, 16 un niveau CAP/BEP, 14 n'avaient aucun diplôme et 8 avaient le baccalauréat.

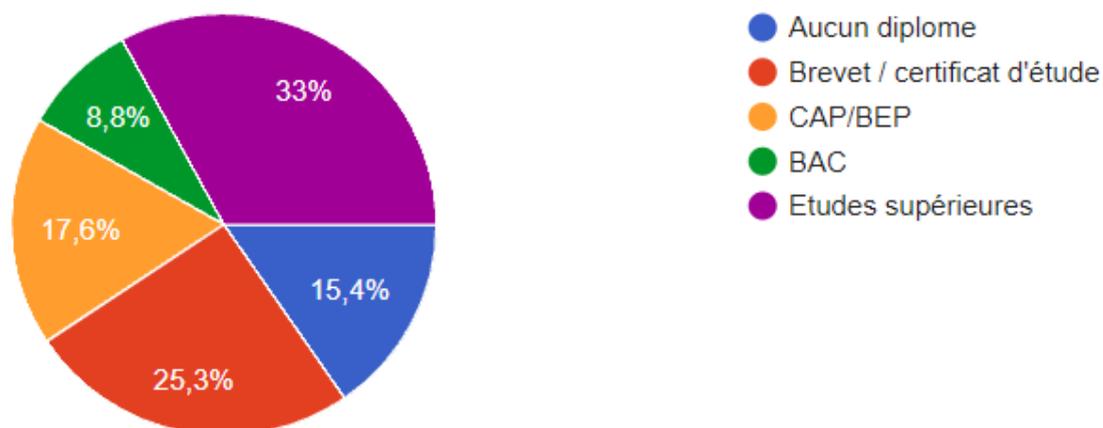


Figure 9 : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude.

Sexe du médecin traitant

La totalité de l'échantillon était suivi par un médecin traitant. La majorité était suivie par un médecin de sexe masculin (n=51), 40 étaient suivies par un médecin de sexe féminin.

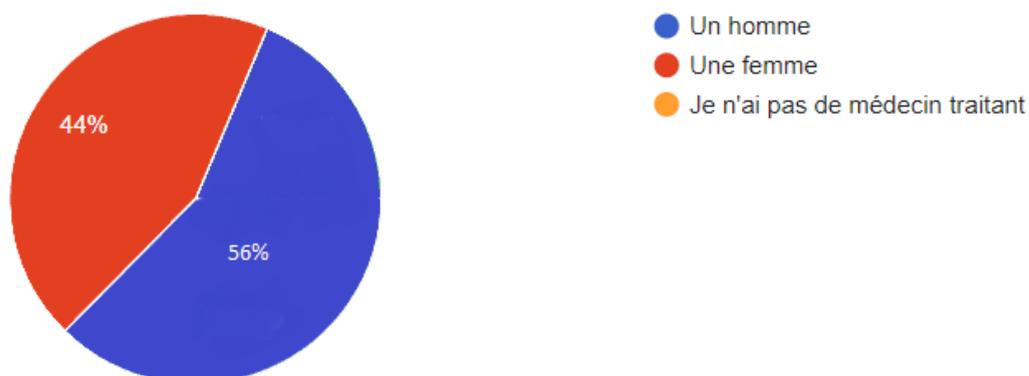


Figure 10 : Répartition de l'échantillon selon le sexe du médecin traitant.

Suivi gynécologique

La majorité de l'échantillon ne bénéficiait pas de suivi gynécologique (n=73) soit 80,2%. 19,8% d'entre elles en bénéficiait (n=18).

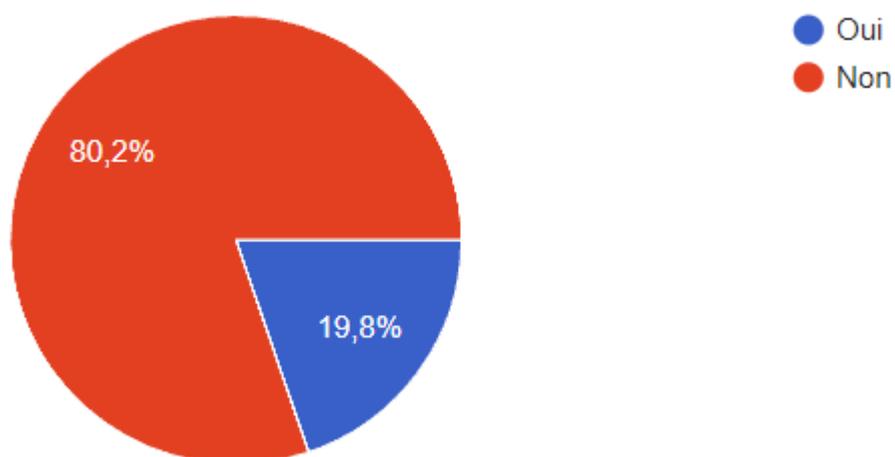


Figure 11 : Présence d'un suivi gynécologique.

Autonomie

64,8% des femmes interrogées ne possèdent aucune aide (n=59). 34,1% bénéficiaient d'une aide-ménagère (n=31), 17,6% d'une aide à la réalisation des courses (n=16) et 2,2% d'une aide à la toilette (n=2).

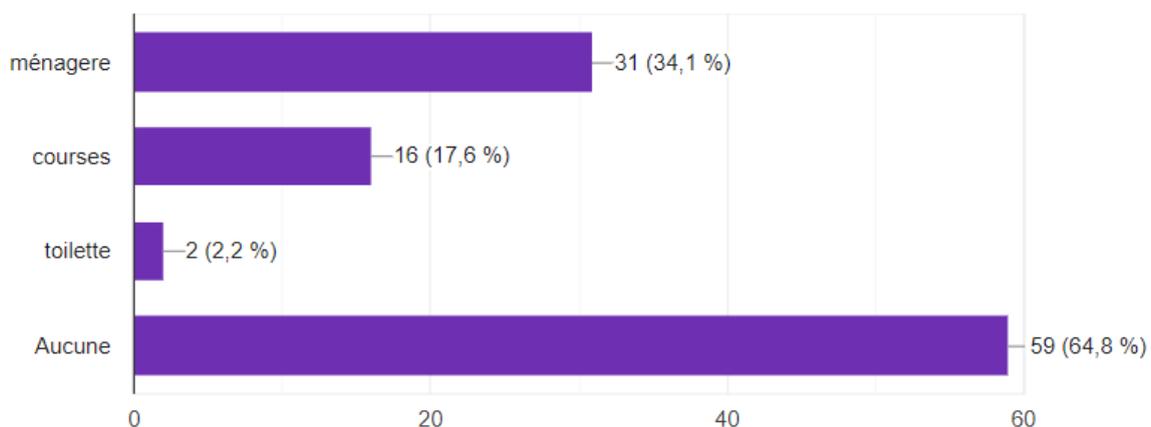


Figure 12 : Répartition de l'échantillon selon l'existence d'aides à domicile.

Aide à la marche

76,9 % n'utilisaient aucune aide à la marche (n=70). 23,1 % (n=21) utilisait une aide à la marche (cane, déambulateur ou fauteuil roulant).

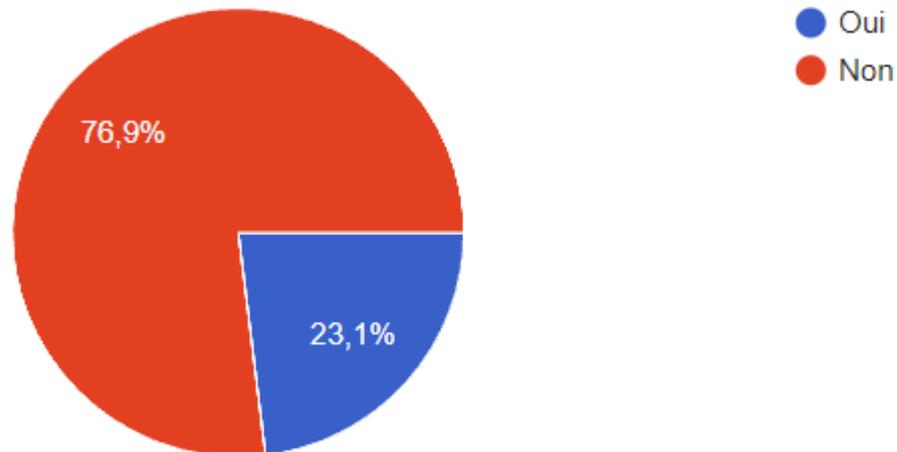


Figure 13 : Répartition de l'échantillon selon l'utilisation d'une aide à la marche.

Présence de suivi régulier par un médecin traitant (<3 mois) pour une ou des maladies chroniques

72,5 % de l'échantillon (n=66) était suivi régulièrement par un médecin traitant pour des maladies chroniques, tandis que 27,5% (n=25) ne l'étaient pas.

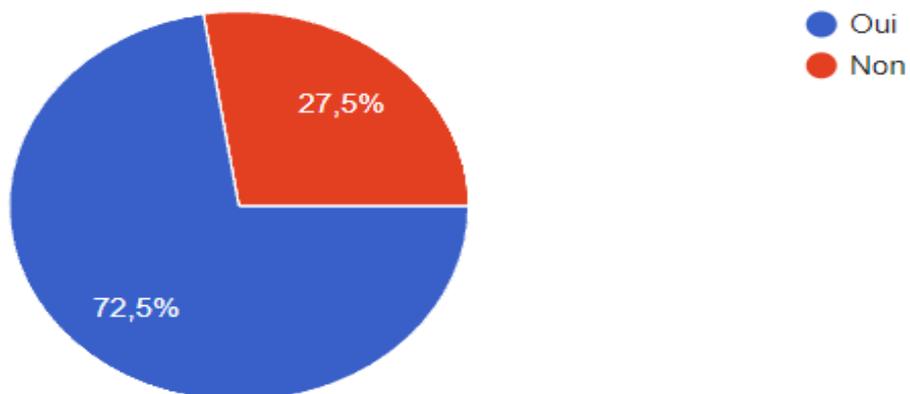


Figure 14 : Répartition de l'échantillon selon son suivi par leur médecin traitant pour maladie(s) chronique(s)

Accompagnement par un proche lors des consultations

67% (n=61) des participantes assistaient habituellement à ses consultations sans la présence d'un proche, 33% (n=30) étaient accompagnées lors des consultations de suivi.

L'ensemble des caractéristiques de l'échantillon est résumé dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques et liées à l'autonomie de l'échantillon de l'étude sur le dépistage du cancer du sein menée auprès de 91 femmes de 75 ans et plus vivant en métropole bordelaise en 2023, n= 91.

Caractéristiques	n %
Âge	82 (75-95) *
Niveau d'études	
Aucun diplôme	14 (15%)
Brevet / certificat d'étude / CAP / BEP	39 (43%)
Baccalauréat et études supérieures	38 (42%)
Aides à domicile	
Oui	70 (77%)
Non	21 (23%)
Aide à la marche	
Oui	21 (23%)
Non	70 (77%)
Aides à la toilette	
Oui	2 (2,2%)
Non	89 (97,8%)
Maladie chronique suivie tous les 3 mois	
Oui	65 (71%)
Non	26 (29%)
Suivi gynécologique	
Oui	18 (19,8%)
Non	73 (80,2%)
* Médiane, valeurs minimales et maximales	

B.Autopalpation

Education reçue par un professionnel de santé sur l'autopalpation

68,1% (n=62) de l'échantillon n'avait reçu aucune information sur la manière de réaliser une autopalpation. 31,8% (n=29) déclarait en avoir reçu.

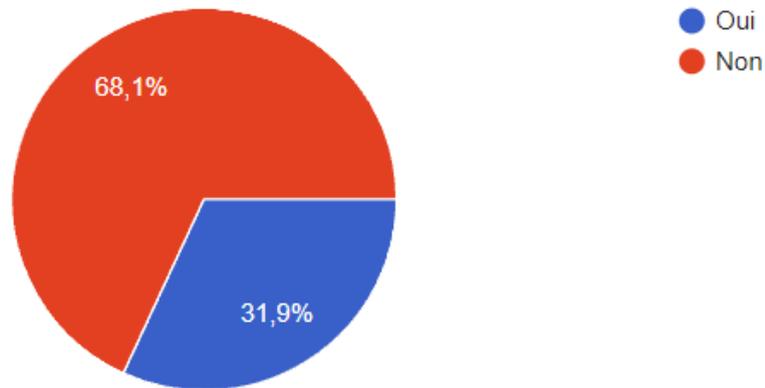


Figure 15 : Répartition de l'échantillon selon l'éducation reçue au sujet de l'autopalpation mammaire

Délai de réalisation d'une auto palpation mammaire

- 56% de l'échantillon (n=51) déclarent ne jamais pratiquer d'autopalpation mammaire.
- 15,4% (n=14) déclarent avoir pratiqué une autopalpation il y a plus de 2 ans.
- 1,1% (n=1) déclare avoir pratiqué une autopalpation entre 1 et 2 ans.
- 27,5% (n=25) déclarent avoir pratiqué une autopalpation il y a moins d'un an.

Facteurs associés à la réalisation d'au moins une autopalpation depuis ses 75 ans

- Âge

L'âge était statistiquement associé à la réalisation d'au moins une autopalpation depuis ses 75 ans avec une moyenne d'âge à 81 ans pour le groupe ayant réalisé une autopalpation contre 84 ans de moyenne pour le groupe n'ayant réalisé aucune autopalpation (p=0,040).

- Niveau d'études

71% des femmes sans diplôme avait réalisé au moins une autopalpation depuis ses 75 ans alors que seulement 26% des femmes ayant eu le baccalauréat ou réalisé des études supérieures avait réalisé au moins une autopalpation depuis ses 75 ans avec une valeur significative ($p=0,007$).

- Education sur l'autopalpation

66% des femmes ayant reçu une éducation sur l'autopalpation mammaire en avait réalisé au moins une depuis ses 75 ans contre 34 % dans le groupe n'en ayant pas reçu avec une valeur significative ($p=0,005$).

Tableau 2 : Description des sujets selon la variable autopalpation mammaire après 75 ans

Caractéristiques	Pas d'autopalpation après 75 ans n=51	Autopalpation après 75 ans n=40	p-valeur*
	n (%)	N (%)	
Âge²	84 (76-95)	81 (75-90)	0,040
Niveau d'étude			
- Aucun diplôme	4 (29)	10 (71)	0,007
- Brevet - certificat d'étude - CAP - BEP	19 (49)	20 (51)	
- Baccalauréat et études supérieures	28 (74)	10 (26)	
Recours d'aide à domicile			
- Aucune	35 (59)	24 (41)	0,651
- Une aide	8 (53)	7 (47)	
- 2 aides et plus	8 (47)	9 (53)	
Aide à la marche			
- Oui	10 (48)	11 (52)	0,375
- Non	41 (59)	29 (41)	
Maladie chronique suivie			
- Oui	36 (55)	29 (45)	0,841
- Non	15 (58)	11 (42)	
Suivi gynécologique			
- Oui	8 (44)	10 (56)	0,268
- Non	43 (59)	30 (41)	
Sexe du médecin traitant			
- Homme	29 (57)	22 (43)	0,859
- Femme	22 (55)	18 (45)	
Participation au dépistage organisé entre 50 et 74 ans			
Oui	46 (57)	34 (42)	0,526
Non	5 (45)	6 (55)	
Information reçue sur le dépistage après 74 ans			
- Médecin traitant	3 (43)	4 (57)	0,586
- Gynécologue	2 (100)	2 (100)	
- Autre	4 (44)	5 (56)	
- Aucune	42 (58)	31 (42)	

Caractéristiques	Pas d'autopalpation après 75 ans n=51	Autopalpation après 75 ans n=40	p-valeur*
	n (%)	N (%)	
Education à la palpation mammaire			
- Oui	10 (34)	19 (66)	0,005
- Non	41 (66)	21 (34)	
ECM par un professionnel de santé par son médecin traitant depuis leurs 75 ans			
- Oui	11 (41%)	16 (59%)	0,056
- Non	40 (62%)	24 (38%)	
Mammographie après 75 ans			
- Oui	15 (56)	12 (44)	0,951
- Non	36 (56)	28 (44)	
² Moyenne, valeurs minimale et maximale ; n (%) * test des rangs de Wilcoxon ; test de Fisher exact ; test du chi ² de Pearson			

Modèle de régression logistique multivariable sur les côtes d'autopalpation mammaire

L'avancée en âge réduit la probabilité pour les femmes d'avoir recours à l'autopalpation mammaire : pour 5 ans supplémentaire, les femmes avaient une probabilité de 64 % plus faible de pratiquer une autopalpation, par rapport aux femmes plus jeunes, et ce après ajustement sur les autres variables du modèle (IC = 0,17 - 0,74) avec une p-valeur = 0,006.

Le niveau d'étude était défavorablement associé à la pratique d'autopalpation chez les participantes de l'enquête, avec une côte d'autopalpation 88% plus faible chez les femmes ayant un niveau d'étude élevé que chez les non-diplômés ([IC= 0,02 - 0,57], p-valeur=0,008).

Le fait d'avoir reçu une éducation sur l'autopalpation mammaire était également en faveur de côte de palpation plus élevée : celle-ci était environ 2,5 fois supérieure chez les femmes en ayant bénéficié, comparativement aux autres. Cependant, ce résultat reste du seuil de significativité (IC à 95% = [0,95 - 7,29], p-valeur = 0,061).

Le recours aux aides à domicile était statistiquement associé à une plus faible probabilité de pratique de l'auto palpation mammaire, avec des rapports de côtes croissants avec le nombre d'aides à domicile. Ainsi, comparativement aux femmes n'ayant pas d'aide à domicile, les femmes déclarant recevoir une aide à domicile avaient une côte d'autopalpation mammaire 47% plus faible (IC= [0,43 - 0,87], p-valeur = 0,049), tandis que chez celles déclarant deux types d'aides ou plus, celle-ci était 66 % plus faible (IC = [0,21 - 0,83], p-valeur = 0,042).

Enfin, le fait de présenter une maladie chronique ou d'avoir bénéficié d'une information sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans n'était pas des éléments statistiquement associés à la pratique de l'auto palpation mammaire chez les femmes de notre étude.

Tableau 3 : Résultat du modèle de régression logistique multivariable présentant les côtes d'autopalpation mammaire chez les femmes de 75 ans et plus, étude exploratoire métropole bordelaise, 2023, (n=91).

Caractéristiques	RC*	(IC à 95%) ²	p-valeur α
Age pour 5 ans de plus	0,36	(0,17 - 0,74)	0,006
Niveau d'étude			
Aucun diplôme	—	—	
Brevet - CEP - CAP - BEP	0,51	(0,12 - 2,21)	0,371
Baccalauréat et études supérieures	0,12	(0,02 - 0,57)	0,008
Education à l'autopalpation			
Non	—	—	
Oui	2,64	(0,95 - 7,29)	0,061
Recours aux aides à domicile			
Aucune	—	—	
Une aide	0,53	(0,43 - 0,87)	0,049
2 aides et plus	0,34	(0,21 - 0,83)	0,042
Maladie chronique avec suivi régulier			
Non	—	—	
Oui	1,08	(0,32 - 3,66)	0,900
Information sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans			
Non	—	—	
Oui	0,72	(0,18 - 2,85)	0,638

C.Examen clinique mammaire

Réalisation d'un ECM après 75 ans

70,3% (n=64) de l'échantillon n'a pas bénéficié d'un ECM après 75 ans, 18,7% (n=17) en avait bénéficié par un gynécologue et 12,1% (n=11) en a bénéficié par son médecin traitant.

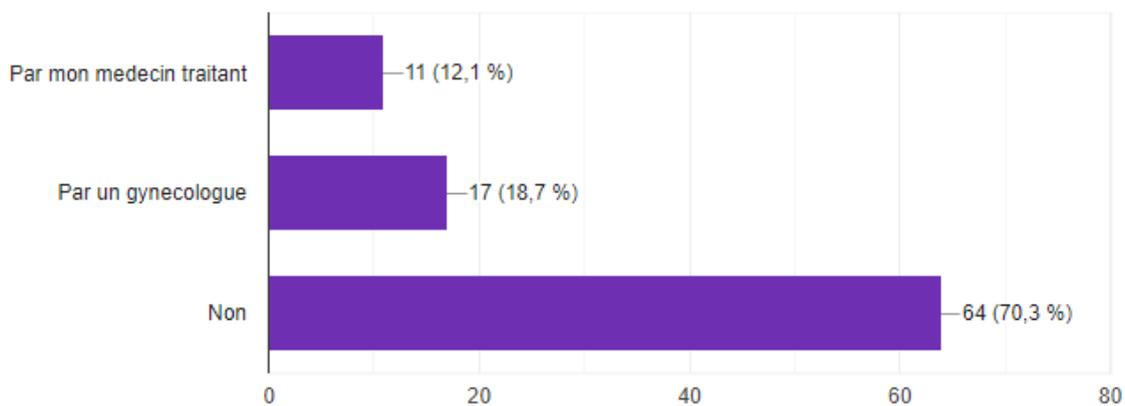


Figure 15 : Réalisation d'un ECM après 75 ans

Parmi les femmes ayant un suivi gynécologique, 89% ont bénéficié d'au moins un examen clinique mammaire (ECM) après l'âge de 75 ans, comparativement à 15% de celles sans suivi gynécologique, cette différence étant statistiquement significative ($p < 0,001$).

De même, 55% des femmes éduquées sur l'autopalpation ont reçu au moins un ECM après l'âge de 75 ans, tandis que seulement 18% de celles n'ayant pas reçu d'éducation sur l'autopalpation ont eu un ECM.

En ce qui concerne la mammographie après 75 ans, 52% des femmes qui en ont bénéficié ont également eu au moins un ECM, tandis que seulement 20% de celles n'ayant pas eu de mammographie ont eu un ECM, avec une différence statistiquement significative ($p = 0,003$).

Par ailleurs, le souhait de poursuivre le dépistage par mammographie était également associé de manière significative à la réalisation d'un ECM par un professionnel de santé. Ainsi, seulement 14% des femmes ne souhaitant pas poursuivre le dépistage par mammographie ont déclaré avoir eu au moins un ECM depuis l'âge de 75 ans, comparativement à 44% chez celles souhaitant poursuivre le dépistage par mammographie ($p = 0,002$).

Tableau 4 : Description des sujets selon la variable examen clinique mammaire par un professionnel de santé

Caractéristiques	Pas d'ECM après 75 ans	ECM après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Âge²	83 (75-95)	81 (75-90)	0,066
Niveau d'étude			
- aucun diplôme	9 (64)	5 (36)	0,504
- brevet - certificat d'étude - CAP - BEP	30 (77)	9 (23)	
- Baccalauréat et études supérieures	25 (66)	13 (34)	
Recours d'aide à domicile			
- Aucune	44 (75)	15 (25)	0,446
- Une aide	9 (60)	6 (40)	
- 2 aides et plus	11 (65)	6 (35)	
Aide à la marche			
- Oui	12 (57)	9 (43)	0,131
- Non	52 (74)	18 (26)	
Maladie chronique suivie			
- Oui	48 (74)	17 (26)	0,246
- Non	16 (62)	10 (38)	
Suivi gynécologique			
- Oui	2 (11)	16 (89)	< 0,001
- Non	62 (85)	11 (15)	
Sexe du médecin traitant			
- Homme	33 (65)	18 (35)	0,185
- Femme	31 (78)	9 (22)	
Participation du dépistage organisé entre 50 et 74 ans			
Oui	57 (71)	23 (29)	0,726
Non	7 (64)	4 (36)	

Caractéristiques	Pas d'ECM après 75 ans	ECM après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Gêne lors de la palpation mammaire			
Oui	9 (69)	4 (31)	>0,999
Non	55 (71)	23 (29)	
Information reçue sur le dépistage après 74 ans			
- Médecin traitant	5 (71)	2 (29)	0,118
- Gynécologue	0 (0)	2 (100)	
- Autre	5 (56)	4 (44)	
- Aucune	54 (74)	19 (26)	
Souhait de poursuivre les mammographies après 74 ans			
- Oui	27 (56)	21 (44)	0,002
- Non	37 (86)	6 (14)	
Education à la palpation mammaire			
- Oui	13 (45)	16 (55)	<0.001
- Non	51 (82)	11 (18)	
Pratique de l'autopalpation			
- Oui	24 (60)	16 (40)	0,056
- Non	40 (78)	11 (22)	
Mammographie après 75 ans			
- Oui	13 (48)	14 (52)	0,003
- Non	51 (80)	13 (20)	
² Moyenne, valeurs minimale et maximale ; n (%) * test des rangs de Wilcoxon ; test de Fisher exact ; test du chi ² de Pearson			

Modèle de régression logistique multivariable concernant l'ECM par un professionnel de santé.

L'âge, le niveau d'étude, le recours aux aides à domicile et le fait d'être suivi pour une ou des maladies chroniques n'étaient pas statistiquement associés à recevoir un ECM.

En revanche, les femmes ayant bénéficié d'une information sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans avaient une cote d'ECM près de trois fois supérieure aux autres, après ajustement sur les autres variables du modèle (IC = [1,07 - 1,25], p-valeur = 0,036).

En outre, après ajustement sur les autres variables, les femmes ayant reçu une éducation concernant l'autopalpation mammaire avaient une cote d'ECM près de 6 fois supérieure aux autres avec un résultat statistiquement significatif (IC = [1,84 - 19,39], p-valeur = 0,002).

Tableau 5 : Résultat du modèle de régression logistique multivariable présentant les côtes d'ECM par un professionnel de santé chez femmes âgées de 75 ans et plus, étude exploratoire métropole bordelaise, 2023, n=91.

Caractéristiques	RC*	(IC à 95%) ²	p-valeur α
Age pour 5 ans de plus	0,56	(0,27 - 1,16)	0,117
Niveau d'étude			
Aucun diplôme	—	—	
Brevet - CEP - CAP - BEP	0,69	(0,16 - 2,99)	0,620
Baccalauréat et études supérieures	1,21	(0,27 - 5,47)	0,803
Information sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans			
Non	—	—	
Oui	2,98	(1,07 - 8,25)	0,036
Recours aux aides à domicile			
Aucune	—	—	
Une aide	4,34	(0,95 - 19,75)	0,058
2 aides et plus	3,56	(0,69 - 18,41)	0,129
Maladie chronique avec suivi régulier			
Non	—	—	
Oui	0,59	(1,15 - 2,32)	0,451
Education à l'autopalpation mammaire			
Non	—	—	
Oui	5,97	(1,84 - 19,39)	0,002

D.Mammographie

Participation au dépistage organisé du cancer du sein entre 50 et 74 ans

La majorité de l'échantillon soit 87,9% (n=80) avait participé au dépistage organisé du cancer du sein entre 50 et 74 ans. 12,1% (n=11) n'avait pas participé au dépistage organisé.

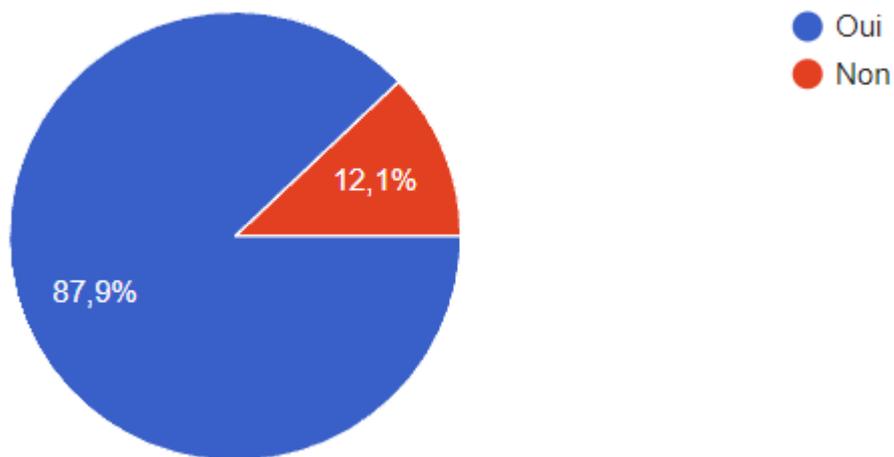


Figure 16 : Répartition de l'échantillon selon sa participation au programme de dépistage organisé.

Réalisation d'une mammographie à partir de l'âge des 75 ans

71,6% (n=63) déclarent ne pas avoir réalisé de mammographie après leurs 75 ans.
 28,4% (n=25) déclarent en avoir réalisé au moins une mammographie.

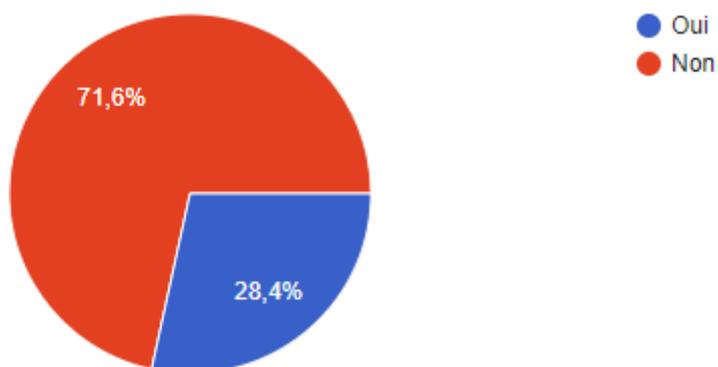


Figure 17 : Répartition de l'échantillon selon sa réalisation d'une mammographie depuis leurs 75 ans.

Délai de la dernière mammographie réalisée

- 18,9% (n=17) de l'échantillon a eu une mammographie il y a moins de 2 ans.
- 16,7% (n=15) a eu une mammographie entre 2 et 5 ans.
- 34,4% (n=31) a eu une mammographie entre 5 et 10 ans.
- 23,3% (n=21) a eu une mammographie il y a plus de 10 ans.
- 6,7% (n=6) n'avait jamais eu de mammographie depuis leurs 75 ans.

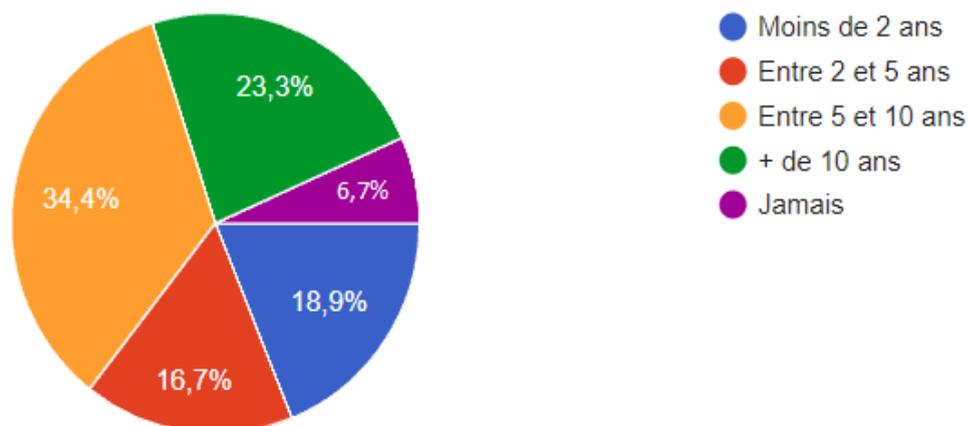


Figure 18 : Répartition de l'échantillon selon le délai de réalisation de la dernière mammographie.

Opinion concernant la poursuite de la mammographie après 75 ans

52,7 % (n=48) de l'échantillon souhaitait poursuivre la réalisation de mammographies après 75 ans.

47,3 % (n=43) ne souhaitait pas poursuivre la réalisation de mammographies après 75 ans.

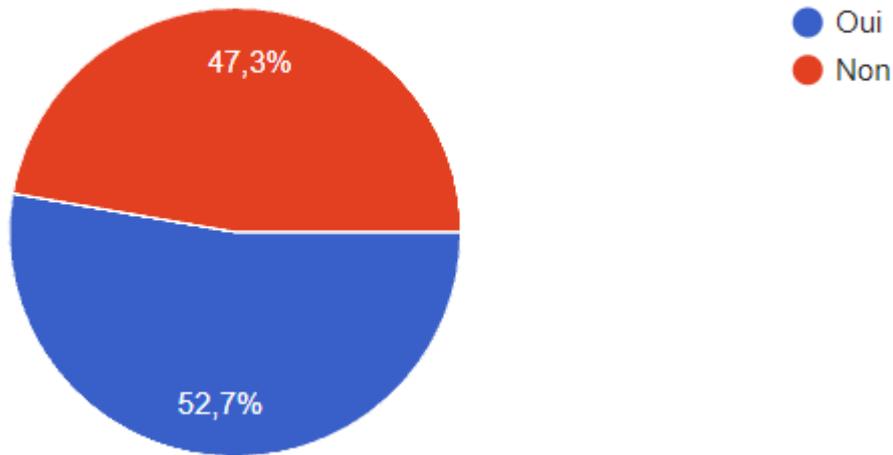


Figure 19 : Répartition de l'échantillon selon leur opinion concernant la poursuite de la mammographie après 75 ans

Facteurs associés à la poursuite de mammographie après 75 ans

Les femmes ayant eu au moins une mammographie après 75 ans diffèrent selon leur niveau d'études : la proportion de femmes ayant un faible niveau d'études est pratiquement 4 fois plus élevée chez celles n'ayant pas eu de mammographie, comparée aux autres avec un résultat statistiquement significatif ($p=0,034$).

67 % des femmes ayant un suivi gynécologique ont réalisé une mammographie après 75 ans contre 21 % chez celles n'ayant pas de suivi gynécologique avec une différence significative ($p<0,001$).

Parmi les femmes n'ayant pas eu de mammographie après 75 ans, 77 % des femmes n'avaient pas reçu d'information concernant le dépistage du cancer du sein avec une différence significative ($p=0,015$).

44 % des femmes souhaitant continuer à être dépisté avait eu au moins une mammographie après 75 ans contre 14 % chez celles ne souhaitant pas être dépisté avec une différence significative ($p=0,002$).

45 % des femmes ayant été éduquées sur l'autopalpation ont réalisé une mammographie après 75 ans contre 23 % chez celles n'ayant pas été éduquées sur l'autopalpation avec une différence significative ($p=0,030$).

52 % des femmes ayant reçu un examen clinique mammaire par un professionnel de santé avaient eu au moins une mammographie après 75 ans contre 20 % chez celle n'ayant reçu aucun examen clinique mammaire avec une différence significative ($p=0,003$).

Tableau 6 : Description des sujets selon la variable mammographie après 75 ans

Caractéristiques	Pas de mammographie après 75 ans	Mammographie après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Âge²	83 (75-95)	82 (76-90)	0,629
Niveau d'étude			
- Aucun diplôme	11 (79)	3 (21)	0,034
- Brevet - certificat d'étude - CAP - BEP	32 (82)	7 (18)	
- Baccalauréat et études supérieures	21 (55)	17 (45)	
Recours d'aide à domicile			
- Aucune	41 (69)	18 (31)	0,843
- Une aide	10 (67)	5 (33)	
- 2 aides et plus	13 (76)	4 (24)	
Aide à la marche			
- Oui	17 (81)	4 (19)	0,224
- Non	47 (67)	23 (33)	
Maladie chronique suivie			
- Oui	48 (74)	17 (26)	0,246
- Non	16 (62)	10 (38)	
Suivi gynécologique			
- Oui	6 (33)	12 (67)	< 0.001
- Non	58 (79)	15 (21)	
Sexe du médecin traitant			
- Homme	34 (67)	17 (33)	0,388
- Femme	30 (75)	10 (25)	

Caractéristiques	Pas de mammographie après 75 ans	Mammographie après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Participation du dépistage organisé entre 50 et 74 ans - Oui - Non	57 (71) 7 (64)	23 (29) 4 (36)	0,726
Information reçue sur le dépistage après 74 ans - Médecin traitant - Gynécologue - Autre - Aucune	3 (43) 0 (0) 5 (56) 56 (77)	4 (57) 2 (100) 4 (44) 17 (23)	0,015
Souhait de poursuivre les mammographies après 74 ans - Oui - Non	27 (56) 37 (86)	21 (44) 6 (14)	0,002
Education à la palpation mammaire - Oui - Non	16 (55) 48 (77)	13 (45) 14 (23)	0,030
Pratique de l'autopalpation - Oui - Non	28 (70) 36 (71)	12 (30) 15 (29)	0,951
Palpation mammaire par un professionnel de santé depuis leurs 75 ans - Oui - Non	13 (48) 51 (80)	14 (52) 13 (20)	0,003
² Moyenne, valeurs minimale et maximale ; n (%) * test des rangs de Wilcoxon ; test de Fisher exact ; test du chi ² de Pearson			

Modèle de régression logistique multivariable concernant la mammographie après 75 ans

L'analyse du modèle de régression logistique multivariable pour l'événement "mammographie après 75 ans" ne montre pas d'association statistique entre l'âge, le recours d'aide à domicile, la présence de maladies chroniques et le fait d'avoir eu au moins une mammographie après 75 ans.

En revanche, ajusté sur l'ensemble des autres variables du modèle, les femmes ayant un niveau d'étude Baccalauréat et études supérieures avaient une cote de mammographie plus de 3 fois supérieure aux femmes n'ayant aucun diplôme, ce résultat étant statistiquement significatif (IC = 1,25 - 20,58 avec une p-valeur à 0,003).

Le fait d'avoir reçu une information sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans était également positivement associé au recours à la mammographie, avec une cote plus de 4 fois supérieure chez les femmes ayant reçu l'information, par rapport aux autres (IC = 1,23 - 14,16 avec une p-valeur à 0,022).

Les femmes ayant été éduquées à l'autopalpation mammaire avaient une cote plus de 3 fois supérieure aux femmes n'ayant pas été éduquées (IC = 1,01 - 11,77 avec une p-valeur à 0,049).

Enfin, les femmes ayant un suivi gynécologique avaient une cote de mammographie plus de 7 fois supérieure aux femmes n'ayant pas de suivi gynécologique (IC = 2,17 - 9,77 avec une p-valeur à 0,002).

Tableau 7 : Résultats du modèle de régression logistique multivariable présentant les côtes de mammographie chez les femmes de 75 ans et plus, étude exploratoire, métropole Bordelaise, 2023 (n= 91)

Caractéristiques	RC*	(IC 95%) ²	p-valeur ^α
Age (pour 5 ans de plus)	1,14	(0,75 - 2,64)	0,298
Niveau d'études			
Aucun diplôme	—	—	
Brevet / certificat d'études / CAP / BEP	0,79	(0,16 - 4,57)	0,774
Baccalauréat et études supérieures	3,65	(1,25 - 20,58)	0,003
Recours aux aides à domicile			
Aucune aide	—	—	
Une aide	1,37	(0,31 - 5,60)	0,663
Deux aides	0,49	(0,09 - 2,21)	0,365
Maladie chronique avec suivi régulier			
Non	—	—	
Oui	0,93	(0,26 - 3,49)	0,911
Education à l'autopalpation			
Non	—	—	
Oui	3,34	(1,01 - 11,77)	0,049
Informations sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans			
Non	—	—	
Oui	4,17	(1,23 - 14,16)	0,022
Suivi gynécologique			
Non	—	—	
Oui	7,59	2,17 - 9,77	0,002
RC* = Rapport de cotes ajustés sur les autres variables du modèle, (IC 95 %) = Intervalle de confiance à 95 %, α p-valeur au test de Wald.			

E.Absence de dépistage par ECM et mammographie après 75 ans

La majorité de notre échantillon, soit 65,9% (n=60), n'avait eu ni mammographie ni examen clinique mammaire.

Dans notre étude, l'âge, le niveau d'aide à domicile et à la marche, le suivi pour une maladie chronique, le sexe du médecin traitant, la participation au dépistage organisé, le fait d'avoir été informé sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans et la pratique de l'autopalpation n'était pas statistiquement associé à l'absence de dépistage par ECM ou par mammographie.

Dans les groupes n'ayant aucun diplôme et ayant un brevet ou CAP ou BEP elles sont respectivement 64 et 79% à n'avoir reçu ni ECM par leur médecin traitant ni mammographie avec une p-valeur statistiquement significative à 0,047.

74% des femmes n'ayant reçu ni mammographie ni ECM par leur médecin traitant n'avaient pas de suivi gynécologique contre 33% chez celles ayant un suivi gynécologique avec un résultat statistiquement significatif ($p= 0,001$).

Parmi les femmes ne souhaitant pas continuer à réaliser de mammographie après 74 ans, elles sont 81% à n'avoir reçu ni ECM ni mammographie avec une p-valeur statistiquement significative à 0,003.

Parmi les femmes non éduquées à l'autopalpation, 74 % n'ont pas reçu d'ECM ni de mammographie après 75 ans, avec une p-valeur statistiquement significative à 0,015.

Tableau 8 : Description des sujets selon l'absence d'ECM et de mammographie après 75 ans

Caractéristiques	Pas d'absence d'ECM et de palpation après 75 ans	Absence d'ECM et de mammographie après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Âge²	82 (76-90)	83 (75-95)	0,465
Niveau d'étude			
- Aucun diplôme	5 (36)	9 (64)	0,047
- Brevet - certificat d'étude - CAP - BEP	8 (21)	31 (79)	
- Baccalauréat et études supérieures	18 (47)	20 (53)	
Recours d'aide à domicile			
- Aucune	19 (32)	40 (68)	0,518
- Une aide	7 (47)	8 (53)	
- 2 aides et plus	5 (29)	12 (71)	
Aide à la marche			
- Oui	7 (33)	14 (67)	0,936
- Non	24 (34)	46 (66)	
Maladie chronique suivie			
- Oui	20 (31)	45 (69)	0,294
- Non	11 (42)	15 (58)	
Suivi gynécologique			
- Oui	12 (67)	6 (33)	0,001
- Non	19 (26)	54 (74)	
Sexe du médecin traitant			
- Homme	21 (41)	30 (59)	0,106
- Femme	10 (25)	30 (75)	

Caractéristiques	Pas d'absence d'ECM et de palpation après 75 ans	Absence d'ECM et de mammographie après 75 ans	p-valeur*
	n (%)	n (%)	
Participation du dépistage organisé entre 50 et 74 ans Oui Non	27 (34) 4 (36)	53 (66) 7 (64)	>0,999
Gêne lors de la palpation mammaire Oui Non	3 (23) 28 (36)	10 (77) 50 (64)	0,531
Information reçue sur le dépistage après 74 ans - Oui - Non	10 (56) 21 (29)	8 (44) 52 (71)	0,064
Souhait de poursuivre les mammographies après 74 ans - Oui - Non	23 (48) 8 (19)	25 (52) 35 (81)	0,003
Education à la palpation mammaire - Oui - Non	15 (52) 16 (26)	14 (48) 46 (74)	0,015
Pratique de l'autopalpation - Oui - Non	14 (35) 17 (33)	26 (65) 34 (67)	0,868
² Moyenne, valeurs minimale et maximale ; n (%) * test des rangs de Wilcoxon ; test de Fisher exact ; test du chi ² de Pearson			

V. DISCUSSION

A.Principaux résultats

Notre étude nous a permis de faire un état des lieux sur le dépistage du cancer du sein à partir de 75 ans dans la population bordelaise. Ainsi, en ce qui concerne l'autopalpation 56 % de notre échantillon déclarent n'en avoir jamais pratiqué et seulement 27,5 % en avoir réalisé au moins une il y a moins d'un an.

Pour l'ECM, 53,8 % de l'échantillon n'en avait jamais bénéficié par leur médecin traitant et seulement 6,6 % en avait bénéficié il y a moins d'un an.

Pour la mammographie, 28,4 % des femmes interrogées déclarent en avoir réalisé au moins une mammographie depuis leurs 75 ans.

1. L'autopalpation mammaire

La majorité de l'échantillon (56 %) ne pratiquait jamais d'autopalpation et seulement 27,5% l'avait réalisé il y a moins d'un an. Ce résultat concorde avec le fait que 31,9% de l'échantillon avait reçu une éducation sur l'autopalpation. Il diffère de l'étude d'E.Giraud qui retrouvait 52,1% de répondantes pratiquant régulièrement ou fréquemment l'autopalpation mammaire [7]. Cependant, dans son étude, les répondantes pouvaient répondre régulièrement en vérifiant seulement l'aspect des seins sans réellement réaliser une autopalpation. Dans notre étude, cette question pouvait faire intervenir un biais de classement, la compréhension d'une autopalpation et la bonne réalisation de celle-ci ne pouvait pas toujours être vérifiée.

Dans notre échantillon, les facteurs statistiquement associés à la réalisation d'une autopalpation étaient : l'âge, le niveau d'étude et l'éducation reçue sur l'autopalpation mammaire.

Contrairement à l'étude d'E. Giraud, la moyenne d'âge dans le groupe n'ayant jamais réalisé d'autopalpation était plus élevée (84 ans) que dans le groupe en ayant réalisé au moins une (81 ans) avec une p-valeur significative à 0,040. Ces différences de résultats peuvent être expliquées par une puissance insuffisante de notre étude avec seulement 9 répondantes âgées de plus de 90 ans ayant participé à notre étude.

Dans notre étude, plus le niveau d'étude était bas, plus les femmes avaient recours à l'autopalpation, avec une cote d'autopalpation 88 % plus faible chez les femmes ayant un niveau d'étude plus élevé. Ce résultat diffère de l'étude d'E. Giraud qui ne retrouvait pas d'association statistique entre le niveau d'étude et l'auto-surveillance mammaire. Cette question pouvait faire intervenir des biais de classement et de prévarication, ce qui a pu conduire à une surestimation de la prévalence de l'autopalpation dans notre enquête, notamment chez les femmes ayant un faible niveau d'études. Ceci a pu conduire à une surestimation de la mesure d'association entre le niveau d'étude et l'autopalpation mammaire dans notre étude.

L'éducation à l'autopalpation apparaît comme être le facteur le plus déterminant à cette pratique avec 66 % des femmes ayant été éduquées sur l'autopalpation mammaire qui l'avait pratiquée au moins une fois contre 34 % dans le groupe n'ayant pas été éduqué à cette pratique avec une p-valeur significative à 0,005.

2. L'ECM

Seulement 12,1% de l'échantillon déclare avoir bénéficié d'au moins un ECM par son médecin traitant depuis ses 75 ans, 18,7% par un gynécologue et la majorité de l'échantillon (70,3%) n'avait pas bénéficié d'un ECM depuis ses 75 ans.

6,6% de l'échantillon a bénéficié d'un ECM datant de moins d'un an et était donc à jour selon les recommandations de l'institut national du cancer [71] et de l'HAS [72]. Ces résultats témoignent d'un manque de spécificité de recommandations pour les femmes de cette tranche d'âge, sortantes du dépistage organisé. Ces résultats diffèrent des résultats de l'étude d'E. Giraud retrouvant 40,5 % de répondantes ayant bénéficié d'un ECM par leur médecin traitant dans l'agglomération de Royan, ainsi que de l'étude de E. Cathala qui retrouvait lors de son enquête d'opinion auprès des médecins généralistes de d'Ille et Vilaine que 76 % d'entre eux réalisaient régulièrement un ECM chez leurs patientes de plus de 75 ans [64]. Nos résultats diffèrent également de l'étude de ML. Dussaussoy interrogeant des médecins de la Somme avec 64 % d'entre eux qui réalisaient annuellement un ECM après 75 ans et 25 % d'entre eux tous les 2 ans [66].

Cependant, ces résultats sont en concordance avec l'étude d'E. Comard qui ne retrouvait que 4% des tumeurs du sein diagnostiquées par ECM en Gironde [5].

Les facteurs statistiquement associés à l'ECM par un professionnel de santé dans notre étude sont le suivi gynécologique, l'éducation à la palpation mammaire,

l'information reçue sur le dépistage du cancer du sein et la réalisation d'une mammographie après 75 ans.

L'ECM étant systématique lors d'une consultation gynécologique, 89 % des femmes ayant un suivi gynécologique avaient bénéficié d'un ECM depuis leurs 75 ans. Les 11% n'en ayant pas bénéficié pouvaient faire intervenir des questions de délai de suivi. Ces résultats coïncident avec les études de E.Giraud et E.Cathala.

L'éducation à l'autopalpation et la réalisation d'une mammographie après 75 ans était statistiquement associée à la réalisation d'au moins un ECM après 75 ans. Ce résultat témoigne du bénéfice d'une sensibilisation à la problématique du cancer du sein à la fois de la patiente et des professionnels de santé.

Le sexe du médecin traitant et l'accompagnement lors des consultations n'était pas statistiquement associé à la réalisation d'un ECM comme dans l'étude d'E.GIRAUD. L'étude d'E.Cathala montrait un frein des médecins généralistes à la réalisation d'un ECM lorsque les patientes étaient accompagnées et mettait en évidence un impact du sexe du médecin traitant avec une association significative entre le fait d'être un médecin femme et de réaliser un ECM après 75 ans.

L'information reçue sur le dépistage du cancer du sein après 75 ans n'était pas statistiquement associée à la réalisation d'un ECM par un professionnel de santé dans nos analyses croisées mais présentait un rapport de cote près de 3 fois supérieure chez les personnes ayant reçu une information sur le dépistage après 75 ans dans notre modèle de régression de logistique multivariable. Ce résultat témoigne de l'importance de la sensibilisation des médecins concernant le dépistage chez les femmes âgées.

L'âge et le niveau d'autonomie n'était pas statistiquement associé à la réalisation d'un ECM par un professionnel de santé contrairement à l'étude d'E.Giraud.

3. La mammographie

Dans notre étude, la majorité de l'échantillon avait arrêté le de dépistage par mammographie après 75 ans : seulement 28,4 % des femmes interrogées ont déclaré avoir réalisé au moins une mammographie depuis leurs 75 ans. Ce taux est nettement inférieur à ceux retrouvés dans les études d'E.Giraud et E.Wolf qui trouvaient respectivement 43,8 % et 42,7 % de femmes déclarant avoir eu au moins une mammographie depuis leur 75 ans [7], [70].

Notre étude a permis de mettre en évidence plusieurs facteurs associés la réalisation d'une mammographie après 75 ans :

- Le niveau d'études : la proportion de femmes ayant un faible niveau d'étude (pas de diplôme ou brevet ou CAP ou BEP) étant près de 4 fois plus élevée chez celles n'ayant pas eu de mammographie. 45 % des femmes de notre échantillon ayant le baccalauréat ou des études supérieures avaient réalisé au moins une mammographie depuis leurs 75 ans. Ce résultat diffère de l'étude d'E.GIRAUD qui retrouvait 66,7 % de femmes ayant réalisé des études supérieures qui avaient réalisé au moins une mammographie depuis leurs 75 ans. Cette différence de résultat peut s'expliquer par le fait que nous avons dû associer les variables baccalauréat et études supérieures par manque de puissance dans notre étude.
- Le suivi gynécologique était significativement associé à la poursuite du dépistage par mammographie après 75 ans. Ce résultat est très similaire à l'étude d'E.GIRAUD qui retrouvait 69 % des femmes ayant un suivi gynécologique qui avait réalisé au moins une mammographie contre 67 % dans notre étude.
- L'éducation à la palpation mammaire était significativement associée à la poursuite du dépistage par mammographie après 75 ans. Ce résultat témoigne d'une sensibilisation à la problématique du cancer du sein après 75 ans.
- De la même manière, l'information reçue sur le dépistage du cancer du sein après 75 ans était significativement associée à la poursuite du dépistage par mammographie. Cependant, dans notre étude, 23 % de notre échantillon déclarait ne pas avoir reçu d'information sur le dépistage du cancer du sein après 75 ans mais avait tout de même bénéficié d'une mammographie après leurs 75 ans. Ce résultat met en évidence un biais de de dissidence, peut-être dû à une incompréhension du motif de prescription d'une mammographie.

- Le souhait de poursuivre le dépistage par mammographie était aussi significativement associé à la réalisation d'une mammographie après ses 75 ans. S'agissant d'un dépistage individuel et donc d'une décision entre le médecin et la patiente, ce résultat est cohérent et témoigne à la fois de l'importance d'un choix éclairé de la patiente après information claire mais aussi de la sensibilisation des médecins face à cette problématique. De la même manière, la grande majorité des femmes ne souhaitant pas poursuivre le dépistage par mammographie (86 %) n'en avait pas réalisé, contre 14 % dans le groupe en ayant tout de même bénéficié.

4. Absence d'ECM et de mammographie après 75 ans

La majorité de notre échantillon, soit 65,9% (n=60), n'avait eu ni examen clinique mammaire ni mammographie après 75 ans. Ces résultats sont nettement supérieurs à ceux de l'étude d'E.GIRAUD qui retrouvait que 39,5% de répondantes n'avaient bénéficié d'aucune de ces deux mesures de dépistage.

B.Forces et faiblesses de l'étude

1. Forces de l'étude

Il existe peu d'études faisant un état des lieux de dépistage du cancer du sein chez la femme âgée. La majorité des études traitant le sujet interrogeait les médecins et faisait intervenir des biais de sélection. Certains résultats comme la pratique de l'ECM dans cette tranche d'âge sont en opposition avec les résultats de notre étude.

La majorité des questionnaires ont été remplis en présence du thésard ou d'un médecin, ce qui permettait de limiter les biais de réponse.

A notre connaissance, il s'agit de la première étude exploratoire qui étudiait les facteurs explicatifs du recours au dépistage du cancer du sein chez la femme de plus de 75 ans à Bordeaux, au moyen de modèles de régression logistiques multivariées.

2. Faiblesses de l'étude

La faible taille de l'échantillon impacte fortement la puissance de l'étude. En effet, il aurait fallu 382 répondantes pour avoir un échantillon représentatif de la population générale. Ce faible taux de recrutement s'explique par plusieurs facteurs :

- Bordeaux étant une ville relativement jeune avec seulement 7,2% de sa population étant âgée de plus de 75 ans.
- Une difficulté à recruter des pharmacies : sur les 10 pharmacies sélectionnées, seulement 5 ont accepté de participer à l'étude. Leur recrutement était chronophage. C'est pour cette raison que nous sommes restreints à celles qui étaient volontaires. Nous avons mis en place des auto-questionnaires après sollicitation du délégué chargé de la protection des données de l'université de Poitiers qui nous a proposé cette solution afin de respecter l'anonymat des répondantes. Seulement 5 auto-questionnaires ont été remplis et témoignent d'une difficulté à recruter des femmes respectant les critères d'inclusion mais aussi de l'adhérence des pharmacies au projet, ayant leur propre travail à effectuer. Ces 5 auto-questionnaires pouvaient faire intervenir des réponses erronées par incompréhension de certaines questions. L'étude se déroulant essentiellement en période estivale n'a pas facilité le recrutement.
- 16 questionnaires ont été remplis dans un cabinet de 3 médecins afin de nous aider à augmenter la puissance de notre étude. Le résultat de ces questionnaires étaient donc influencés par les pratiques générales de ces médecins.

La précision de certains facteurs comme le nombre de pathologies et la gravité de celles-ci ne permettait pas d'estimer l'espérance de vie des répondantes, facteur important dans la décision de la poursuite d'un dépistage.

L'étude fait intervenir de nombreux biais :

- Biais de déclaration : S'agissant d'une enquête par questionnaire, il est impossible d'affirmer ou d'infirmer la conformité de ces déclarations.

- Biais de mémorisation : L'étude s'adressait à une population de femmes âgées et aucun dossier médical n'a été consulté. Un seul questionnaire a été exclu du fait de troubles cognitifs importants. Les questions faisant intervenir les délais des dernière auto palpations, ECM et mammographies étaient celles qui demandaient le plus de réflexion de la part des répondantes. Plus la durée augmentait, plus elle était difficile à préciser.

- Biais de classement : Il n'était pas toujours possible de vérifier si les répondantes savaient vraiment réaliser une autopalpation.
De même, une partie des répondantes déclarant ne pas avoir reçu d'information concernant le dépistage du cancer du sein après 75 ans, déclarait avoir eu au moins une mammographie depuis cet âge. Cela peut témoigner d'une incompréhension du but de cette prescription et donc du sens réel de l'information au sujet du dépistage du cancer du sein après 75 ans.

- Biais de prévarication : S'agissant d'un questionnaire faisant intervenir l'intimité, il se peut que certaines réponses aient été influencées dans ce sens.

VI. CONCLUSION

Avec le vieillissement de la population, le nombre de français âgés de 75 à 84 ans va augmenter de 50 % d'ici 2030. Le taux d'incidence et de mortalité du cancer du sein chez la femme après 74 ans va inéluctablement prendre des proportions plus importantes. Actuellement, le cancer du sein chez la femme âgée présente un taux de mortalité élevé du fait de diagnostic tardif, ainsi que des répercussions sur la qualité de vie chez ces personnes.

Notre étude a mis en évidence un manque important de mesures de dépistage chez la femme âgée. L'ECM ainsi que la mammographie sont très peu réalisés.

Les facteurs associés à la réalisation d'un ECM après 75 ans dans notre étude sont le suivi gynécologique, l'éducation à l'autopalpation, l'information reçue sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans et la réalisation d'une mammographie.

Les facteurs associés à la réalisation d'une mammographie après 75 ans sont le niveau d'étude, le suivi gynécologique, l'éducation à l'autopalpation, l'information reçue sur le dépistage après 74 ans, la réalisation d'un ECM et le souhait de poursuivre les mammographies.

Ces résultats mettent en avant le manque de spécificités des recommandations concernant le dépistage individuel chez les femmes âgées qui doit porter de l'importance aux deux acteurs de celui-ci : la patiente ainsi que le médecin traitant. Une consultation annuelle devrait être dédiée au dépistage chez la femme âgée, le souhait de la patiente concernant la poursuite des mammographies devrait être pris après information éclairée donnée par le médecin. L'emploi de scores pronostics tel que le score de Schonberg pourrait être utile à la prise de décision. L'ECM devrait être systématique.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] « Incidence nationale des cancers en 2023 - Incidence et mortalité des cancers ». Consulté le: 7 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Les-donnees-sur-les-cancers/incidence-et-mortalite-des-cancers/Incidence-nationale-des-cancers-en-2023>
- [2] « Population par âge – Tableaux de l'économie française | Insee ». Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277619?sommaire=4318291>
- [3] « Signes d'alerte d'un cancer après 75 ans », ONCOPL. Consulté le: 7 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://oncopl.fr/tools/signes-dalerte-dun-cancer-apres-75-ans/>
- [4] O. Andriamahatratra, « Le dépistage du cancer du sein chez les femmes âgées de plus de 75 ans : étude qualitative auprès de médecins généralistes de Normandie ».
- [5] L.-M. Ecomard, « Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme, à partir de 75 ans, en Gironde : rôle du médecin généraliste », p. 117, oct. 2013.
- [6] A.-M. Bouvier, P. Delafosse, K. Jéhannin-Ligier, et F. Molinié, « RÉALISATION DE L'ÉTUDE ».
- [7] É. Giraud, « Dépistage du cancer du sein chez les femmes âgées de 75 ans et plus : étude descriptive par questionnaires auprès d'un échantillon de 163 femmes en Charente-Maritime », Thèse d'exercice, Université de Poitiers, 1970-..., France, 2022.
- [8] « Les maladies du sein - Cancer du sein ». Consulté le: 19 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Les-maladies-du-sein>
- [9] « Quelques chiffres - Cancer du sein ». Consulté le: 30 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Quelques-chiffres>
- [10] « Cancers ». Consulté le: 30 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/cancers>

- [11] « Panorama des cancers en France - Edition 2022 - Ref : PANOKFR2022 ». Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Panorama-des-cancers-en-France-Edition-2022>
- [12] « Dépistage et prévention du cancer du sein », Haute Autorité de Santé. Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2024559/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-du-sein
- [13] « Facteurs de risque - Cancer du sein ». Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Facteurs-de-risque>
- [14] « Dépistage des cancers du sein : les réponses à vos questions - Dépistage du cancer du sein ». Consulté le: 2 septembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-sein/Les-reponses-a-vos-questions>
- [15] « Handbook du CIRC - Dépistage du cancer du sein • Cancer Environnement », Cancer Environnement. Consulté le: 4 septembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/fiches/publications-du-circ/handbooks-prevention-des-cancers-depistage-du-cancer-du-sein/>
- [16] « Dépistage des cancers du sein : bénéfiques et limites - Dépistage du cancer du sein ». Consulté le: 2 septembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Se-faire-depister/Depistage-du-cancer-du-sein/Benefices-et-limites>
- [17] A. Lasserre et A. Fournier, « Traitements hormonaux de la ménopause et risques de cancers », *Gynécologie Obstétrique Fertil.*, vol. 44, n° 7-8, p. 424-427, juill. 2016, doi: 10.1016/j.gyobfe.2016.05.012.
- [18] V. A. McCormack et I. dos Santos Silva, « Breast density and parenchymal patterns as markers of breast cancer risk: a meta-analysis », *Cancer Epidemiol. Biomark. Prev. Publ. Am. Assoc. Cancer Res. Cosponsored Am. Soc. Prev. Oncol.*, vol. 15, n° 6, p. 1159-1169, juin 2006, doi: 10.1158/1055-9965.EPI-06-0034.
- [19] S. Lee, « Facteurs de risque du cancer du sein », Société canadienne du cancer. Consulté le: 16 août 2023. [En ligne]. Disponible sur:

<https://cancer.ca/fr/cancer-information/cancer-types/breast/risks>

- [20] A. Nkondjock et P. Ghadirian, « Facteurs de risque du cancer du sein », *médecine/sciences*, vol. 21, n° 2, Art. n° 2, févr. 2005, doi: 10.1051/medsci/2005212175.
- [21] « Réseau NACRe - Réseau Nutrition Activité physique Cancer Recherche - Allaitement et cancer ». Consulté le: 27 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www6.inrae.fr/nacre/Prevention-primaire/Facteurs-nutritionnels/Allaitement-et-cancer>
- [22] « La HAS actualise ses recommandations sur l'examen du dépistage organisé du cancer du sein », Haute Autorité de Santé. Consulté le: 8 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3421814/fr/la-has-actualise-ses-recommandations-sur-l-examen-du-depistage-organise-du-cancer-du-sein
- [23] F. Sardanelli *et al.*, « Mammography: an update of the EUSOBI recommendations on information for women », *Insights Imaging*, vol. 8, n° 1, p. 11-18, févr. 2017, doi: 10.1007/s13244-016-0531-4.
- [24] J. G. Olaogun et O. S. Agodirin, « Breast cancer screening: can the iBreastExam bridge the gap? », *Lancet Glob. Health*, vol. 10, n° 4, p. e461-e462, avr. 2022, doi: 10.1016/S2214-109X(22)00078-X.
- [25] S. Nair, T. Kathrikolly, et P. P. Saxena, « Abstract P1-01-01: Clinical efficacy evaluation of a novel palpation imaging device for early detection of breast cancer in the developing world », *Cancer Res.*, vol. 80, n° 4_Supplement, p. P1-01-01, févr. 2020, doi: 10.1158/1538-7445.SABCS19-P1-01-01.
- [26] S. P. Somashekhar, R. Vijay, R. Ananthasivan, et G. Prasanna, « Noninvasive and Low-Cost Technique for Early Detection of Clinically Relevant Breast Lesions Using a Handheld Point-of-Care Medical Device (iBreastExam): Prospective Three-Arm Triple-Blinded Comparative Study », *Indian J. Gynecol. Oncol.*, vol. 14, n° 2, p. 26, avr. 2016, doi: 10.1007/s40944-016-0057-1.
- [27] A. Kr, « Non-invasive and low-cost technique for early detection of clinically relevant breast lesions using a handheld point-of-care medical device (iBreast): Prospective three-arm triple-blinded comparative study for breast cancer screening in low resource setting countries », *Ann. Oncol.*, vol. 30, p. iii65, mai 2019, doi: 10.1093/annonc/mdz101.001.
- [28] V. L. Mango *et al.*, « The iBreastExam versus clinical breast examination for breast evaluation in high risk and symptomatic Nigerian women: a prospective

- study », *Lancet Glob. Health*, vol. 10, n° 4, p. e555-e563, avr. 2022, doi: 10.1016/S2214-109X(22)00030-4.
- [29] « Cancer du sein, les traitements locaux : opérations, mastectomie, ... ». Consulté le: 16 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://curie.fr/dossier-pedagogique/cancer-du-sein-les-traitements-locaux>
- [30] « Radiothérapie - Cancer du sein ». Consulté le: 17 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Radiotherapie>
- [31] « InfoCancer - ARCAGY-GINECO - Cancer du sein - Traitements - L'hormonothérapie ». Consulté le: 17 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.arcagy.org/infocancer/localisations/cancers-feminins/cancer-du-sein/traitements/lhormonotherapie.html/>
- [32] D. Gao *et al.*, « [Randomized trial of breast self-examination in 266,064 women in Shanghai] », *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi*, vol. 27, n° 6, p. 350-354, juin 2005.
- [33] « The Efficacy of Clinical Breast Exams and Breast Self-Exams in Detecting Malignancy or Positive Ultrasound Findings - PMC ». Consulté le: 11 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8942605/>
- [34] F. D. Schwab, D. J. Huang, S. M. Schmid, A. Schötzau, et U. Güth, « Self-detection and clinical breast examination: comparison of the two “classical” physical examination methods for the diagnosis of breast cancer », *Breast Edinb. Scotl.*, vol. 24, n° 1, p. 90-92, févr. 2015, doi: 10.1016/j.breast.2014.11.008.
- [35] F. A. Angarita, B. Price, M. Castelo, M. Tawil, J. C. Ayala, et L. Torregrossa, « Improving the competency of medical students in clinical breast examination through a standardized simulation and multimedia-based curriculum », *Breast Cancer Res. Treat.*, vol. 173, n° 2, p. 439-445, janv. 2019, doi: 10.1007/s10549-018-4993-6.
- [36] S. M. Albeshan, S. Z. Hossain, M. G. Mackey, et P. C. Brennan, « Can Breast Self-examination and Clinical Breast Examination Along With Increasing Breast Awareness Facilitate Earlier Detection of Breast Cancer in Populations With Advanced Stages at Diagnosis? », *Clin. Breast Cancer*, vol. 20, n° 3, p. 194-200, juin 2020, doi: 10.1016/j.clbc.2020.02.001.
- [37] H. D. Nelson *et al.*, « Screening for breast cancer: an update for the U.S.

- Preventive Services Task Force », *Ann. Intern. Med.*, vol. 151, n° 10, p. 727-737, W237-242, nov. 2009, doi: 10.7326/0003-4819-151-10-200911170-00009.
- [38] « Actualités de l'Urgence - APM / Société Française de Médecine d'Urgence - SFMU ». Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.sfmu.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/depistage-organise-d-u-cancer-du-sein-benefice-indeniable-de-la-deuxieme-lecture/new_id/57610
- [39] « Dépistage du cancer du sein : quelle participation des femmes en 2021 ? » Consulté le: 9 juillet 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2022/depistage-du-cancer-du-sein-quelle-participation-des-femmes-en-2021>
- [40] N. Agogué *et al.*, « Inégalités territoriales et dépistage du cancer du sein », 2018.
- [41] T. Deborde, E. Chatignoux, C. Quintin, N. Beltzer, F. F. Hamers, et A. Rogel, « Breast cancer screening programme participation and socioeconomic deprivation in France », *Prev. Med.*, vol. 115, p. 53-60, oct. 2018, doi: 10.1016/j.ypmed.2018.08.006.
- [42] « Le dépistage organisé en pratique », CRCDC Grand Est. Consulté le: 21 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://depistagecancer-ge.fr/depistage-du-cancer-du-sein/le-depistage-organise-en-pratique/>
- [43] S. G. Diab, « [Breast cancer in elderly] », *Med. Sci. MS*, vol. 23 Spec No 3, p. 29-31, oct. 2007, doi: 10.1051/medsci/2007233s29.
- [44] « Le diagnostic et le bilan d'extension ne diffèrent pas du reste de la population pour les femmes », www.elsevier.com. Consulté le: 17 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/le-cancer-du-sein-de-la-femme-agee>
- [45] J. Sicsic, N. Pelletier-Fleury, J. Carretier, et N. Moumjid, « Préférences des femmes vis-à-vis du dépistage du cancer du sein », *Santé Publique*, vol. S2, n° HS2, p. 7-17, 2019, doi: 10.3917/spub.197.0007.
- [46] C. S. Lee, L. Moy, B. N. Joe, E. A. Sickles, et B. L. Niell, « Screening for Breast Cancer in Women Age 75 Years and Older », *Am. J. Roentgenol.*, vol. 210, n° 2, p. 256-263, févr. 2018, doi: 10.2214/AJR.17.18705.
- [47] S. W. Duffy, « Bénéfices et risques du dépistage du cancer du sein par mammographie ».
- [48] N. A. de Glas *et al.*, « Effect of implementation of the mass breast cancer

- screening programme in older women in the Netherlands: population based study », *BMJ*, vol. 349, p. g5410, sept. 2014, doi: 10.1136/bmj.g5410.
- [49] « Minerva », Minerva Website. Consulté le: 4 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.minerva-ebm.be/FR/Analysis/266>
- [50] « N° 1678 - Rapport sur les résultats du dépistage du cancer du sein (rapporteur : M. Marc Bernier) ». Consulté le: 29 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-off/i1678.asp>
- [51] P. A. Carney *et al.*, « Individual and combined effects of age, breast density, and hormone replacement therapy use on the accuracy of screening mammography », *Ann. Intern. Med.*, vol. 138, n° 3, p. 168-175, févr. 2003, doi: 10.7326/0003-4819-138-3-200302040-00008.
- [52] M. Hartman, M. Drotman, et E. K. Arleo, « Annual Screening Mammography for Breast Cancer in Women 75 Years Old or Older: To Screen or Not to Screen », *Am. J. Roentgenol.*, vol. 204, n° 5, p. 1132-1136, mai 2015, doi: 10.2214/AJR.14.13394.
- [53] W. Galit, M. S. Green, et K.-B. Lital, « Routine screening mammography in women older than 74 years: a review of the available data », *Maturitas*, vol. 57, n° 2, p. 109-119, juin 2007, doi: 10.1016/j.maturitas.2007.01.010.
- [54] L. C. Walter et M. A. Schonberg, « Screening mammography in older women: a review », *JAMA*, vol. 311, n° 13, p. 1336-1347, avr. 2014, doi: 10.1001/jama.2014.2834.
- [55] J. A. Malmgren, J. Parikh, M. K. Atwood, et H. G. Kaplan, « Improved prognosis of women aged 75 and older with mammography-detected breast cancer », *Radiology*, vol. 273, n° 3, p. 686-694, déc. 2014, doi: 10.1148/radiol.14140209.
- [56] Y. Vaucher, S. Monod, S. Rochat, et C. Büla, « Evaluation de l'espérance de vie chez les personnes âgées », *Rev Med Suisse*, vol. 361, n° 39, p. 2115-2118, nov. 2012.
- [57] J. Jihen *et al.*, « LE CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME AGÉE EPIDÉMIOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES ».
- [58] G. Jerusalem *et al.*, « Traitement du cancer du sein chez la personne âgée », *Rev Med Suisse*, vol. 2493, p. 1618-1621, août 2004.
- [59] S. R. Deitcher et M. P. V. Gomes, « The risk of venous thromboembolic disease associated with adjuvant hormone therapy for breast carcinoma: a systematic review », *Cancer*, vol. 101, n° 3, p. 439-449, août 2004, doi: 10.1002/cncr.20347.
- [60] E. G. C. Brain, « Cancer du sein de la femme âgée : Quels traitements

- adjuvants systémiques ? », in *28^e Journées de la Société française de sénologie et de pathologie mammaire (SFSPM), Lille, 2006. Cancers du sein localisés : Les nouvelles pratiques*, S. F. de S. et de P. M.- SFSPM, Éd., Lille, France: Datebe SAS, nov. 2006, p. 288-295. Consulté le: 25 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://hal.science/hal-03574981>
- [61] C. M. Bender *et al.*, « Memory impairments with adjuvant anastrozole versus tamoxifen in women with early-stage breast cancer », *Menopause N. Y. N.*, vol. 14, n° 6, p. 995-998, 2007, doi: 10.1097/gme.0b013e318148b28b.
- [62] B. Cutuli, « Radiothérapie du cancer du sein chez le sujet âgé », *Cancer/Radiothérapie*, vol. 13, n° 6, p. 615-622, oct. 2009, doi: 10.1016/j.canrad.2009.06.027.
- [63] « Cancer du sein après 70 ans : résultats de la plus vaste étude jamais réalisée pour personnaliser les traitements | Institut Curie ». Consulté le: 30 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://curie.fr/actualite/asco/cancer-du-sein-apres-70-ans-resultats-de-la-plus-vaste-etude-jamais-realisee-pour>
- [64] EMA, « Herceptin », European Medicines Agency. Consulté le: 25 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/herceptin>
- [65] L.-M. Écomard *et al.*, « Diagnostic du cancer du sein après 74 ans : information donnée par les structures de gestion du dépistage organisé à la sortie de la tranche d'âge concernée », *Bull. Cancer (Paris)*, vol. 100, n° 7, p. 671-678, juill. 2013, doi: 10.1684/bdc.2013.1786.
- [66] M.-L. Dusaussoy, « Étude des pratiques concernant le dépistage individuel du cancer du sein chez les femmes de plus de 74 ans auprès des médecins généralistes de la Somme », p. 86, oct. 2020.
- [67] V. Peuckmann *et al.*, « Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark », *Breast Cancer Res. Treat.*, vol. 104, n° 1, p. 39-46, juill. 2007, doi: 10.1007/s10549-006-9386-6.
- [68] D. Klein, « QUALITÉ DE VIE ET RÉINSERTION À LONG TERME APRÈS UN CANCER DU SEIN EN FRANCE ».
- [69] S. Messouak et F. Guinet, « Evaluation de la qualité de vie à long terme du cancer du sein chez les personnes âgées: à propos de 30 patientes suivies au CH de Montceau-Les-Mines ». Université de Bourgogne, 1970-...., France, 2016. Consulté le: 27 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur:

<https://nuxeo.u-bourgogne.fr/nuxeo/site/esupversions/88dc1063-6bf5-4c1b-ad84-22d6bfec7544>

- [70] « Le dépistage du cancer du sein chez des femmes de plus de 74 ans. Enquête d'opinion auprès de 144 femmes », Sorbonne Université - Département de médecine générale. Consulté le: 22 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://medecine-generale.sorbonne-universite.fr/these/le-depistage-du-cancer-d-u-sein-chez-des-femmes-de-plus-de-74-ans-enquete-dopinion-aupres-de-144-femmes/>
- [71] « Recommandations de l'Institut », Cancers du sein. Consulté le: 7 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://cancersdusein.e-cancer.fr/infos/que-faire-apres-74-ans/>
- [72] « Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes à haut risque et modalités de dépistage », Haute Autorité de Santé. Consulté le: 8 juillet 2023. [En ligne]. 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

ANNEXE 1 : Classification ACR

CLASSIFICATION EN SIX CATÉGORIES DES IMAGES MAMMOGRAPHIQUES EN FONCTION DU DEGRÉ DE SUSPICION DE LEUR CARACTÈRE PATHOLOGIQUE (EN DEHORS DES IMAGES CONSTRUITES ET DES VARIANTES DU NORMAL) - CORRESPONDANCE AVEC LE SYSTÈME BIRADS DE L'AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY (ACR)

ACR 0 : Des investigations complémentaires sont nécessaires : comparaison avec les documents antérieurs, incidences complémentaires, clichés centrés comprimés, agrandissement de microcalcifications, échographie, etc. C'est une classification « d'attente », qui s'utilise en situation de dépistage ou dans l'attente d'un second avis, avant que le second avis soit obtenu ou que le bilan d'imagerie soit complété et qu'ils permettent une classification définitive.

ACR 1 : Mammographie normale.

ACR 2 : Il existe des anomalies bénignes ne nécessitant ni surveillance ni examen complémentaire :

- Opacité ronde avec macrocalcifications (adénofibrome ou kyste)
- Ganglion intramammaire
- Opacité(s) ronde(s) correspondant à un/des kyste(s) typique(s) en échographie
- Image(s) de densité grasseuse ou mixte (lipome, hamartome, galactocèle, kyste huileux)
- Cicatrice(s) connue(s) et calcification(s) sur matériel de suture
- Macrocalcifications sans opacité (adénofibrome, kyste, adiponécrose, ectasie canalaire sécrétante, calcifications vasculaires, etc.)
- Microcalcifications annulaires ou arciformes, semi-lunaires, sédimentées, rhomboédriques¹
- Calcifications cutanées et calcifications punctiformes régulières diffuses

ACR 3: Il existe une anomalie probablement bénigne pour laquelle une surveillance à court terme est conseillée :

- Microcalcifications rondes ou punctiformes régulières ou pulvérulentes, peu nombreuses, en petit amas rond isolé
- Petit(s) amas rond(s) ou ovale(s) de calcifications amorphes, peu nombreuses, évoquant un début de calcification d'adénofibrome
- Opacité(s) bien circonscrite(s), ronde(s), ovale(s) ou discrètement polycyclique(s) sans microlobulation, non calcifiée(s), non liquidiennes en échographie
- Asymétrie focale de densité à limites concaves et/ou mélangée à de la graisse

ACR 4 : Il existe une anomalie indéterminée ou suspecte qui indique une vérification histologique :

- Microcalcifications punctiformes régulières nombreuses et/ou groupées en amas aux contours ni ronds, ni ovales
- Microcalcifications pulvérulentes groupées et nombreuses
- Microcalcifications irrégulières, polymorphes ou granulaires, peu nombreuses
- Image(s) spiculée(s) sans centre dense
- Opacité(s) non liquidiennes(s) ronde(s) ou ovale(s) aux contours lobulés, ou masqués, ou ayant augmenté de volume
- Distorsion architecturale en dehors d'une cicatrice connue et stable
- Asymétrie(s) ou surcroît(s) de densité localisé(s) à limites convexes ou évolutif(s)

ACR 5 : Il existe une anomalie évocatrice d'un cancer :

- Microcalcifications vermiculaires, arborescentes ou microcalcifications irrégulières, polymorphes ou granulaires, nombreuses et groupées
- Groupement de microcalcifications quelle que soit leur morphologie, dont la topographie est galactophorique
- Microcalcifications associées à une anomalie architecturale ou à une opacité
- Microcalcifications groupées ayant augmenté en nombre ou microcalcifications dont la morphologie et la distribution sont devenues plus suspectes
- Opacité mal circonscrite aux contours flous et irréguliers
- Opacité spiculée à centre dense

La classification tiendra compte du contexte clinique et des facteurs de risque. La comparaison avec des documents anciens ou le résultat d'investigations complémentaires peuvent modifier la classification d'une image : une opacité ovale régulière classée ACR 3 mais présente sur des documents anciens peut être reclassée ACR 2, quelques calcifications résiduelles après prélèvement percutané contributif bénin d'un amas classé ACR 4 peuvent être reclassées ACR 2, etc.

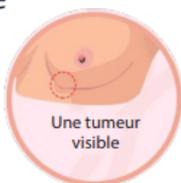
L'auto palpation des seins : 4 étapes

Observation des seins et du mamelon

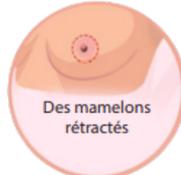
Se positionner dos droit devant le miroir et bras le long du corps.



- Changement de taille et/ou de forme, perte de symétrie



- Changement d'aspect : pli, rougeur, peau d'orange



- Apparition d'une grosseur



Palpation des seins



La palpation se pratique avec les 3 doigts centraux (index, majeur et annulaire) à plat.

Levez le bras du côté du sein à examiner et examinez le sein avec la main opposée : pour le sein droit levez le bras droit et palpez avec la main gauche, pour le sein gauche levez le bras gauche et palpez avec la main droite.

Commencez par la partie extérieure de votre sein en faisant de petits mouvements circulaires avec les bouts des doigts en appuyant bien sur le sein (écrasez la glande mammaire contre la paroi thoracique), zone par zone jusqu'à l'intérieur, à la recherche d'une grosseur ou d'une induration.



Signes qui doivent vous inciter à consulter.

Ils ne sont pas spécifiques aux cancer du sein.

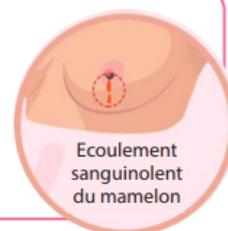
Palpation des aires ganglionnaires

Vérifier l'absence de ganglions sous les aisselles.



La pression des mamelons

Presser les mamelons afin de vérifier l'absence de tout écoulement provenant du sein.



Annexe 3 : Principaux scores validés d'estimation du risque de mortalité globale chez les personnes âgées, en fonction du type de population et de la période de temps considérée

Type de population	Temps d'évaluation	Scores
Vivant à domicile	15 mois	Mazzaglia, 2007
	1 an	Gagne, 2011
	2 ans	Carey (2 ans), 2004
	3 ans	Carey (3 ans), 2008
	4 ans	Lee, 2006
	5 et 9 ans	Schonberg, 2009
Résident en institution (établissement médico-social)	6 mois	Porock, 2005
	1 an	Flacker, 2003
Hospitalisé	1 an après admission	Teno, 2000
		Inouye, 2003
		Fischer, 2006
		Piloto, 2008
		Di Bari, 2010
	1 an après sortie	Walter, 2001
		Levine, 2007
	2 ans après sortie	Dramé, 2008

Annexe 4 : Score de Schonberg

1. Age:	65-69: 0 points 70-74: 1 point 75-79: 3 points 80-84: 5 points 85+: 7 points
2. Sex:	Female: 0 points Male: 3 points
3. Weight: BMI: <25 2 points Height: 703 x (weight in pounds/height in inches ²) Body Mass Index (BMI)=_____	
4. Would you say your health in general is:	Excellent/Very Good: 0 points Good: 1 point Fair/Poor: 2 points
5. Have you ever been told by a doctor or health professional that you had:	
a. Emphysema/Chronic Bronchitis?	No: 0 points Yes: 2 points
b. A cancer? (do not include skin cancer unless it was melanoma)	No: 0 points Yes: 2 points
c. Diabetes (include borderline diabetes)	No: 0 points Yes: 2 points
6. Because of a physical, mental, or emotional problem, do you need the help of other persons in handling routine needs such as everyday household chores, doing necessary business, shopping, or getting around for other purposes?	No: 0 points Yes: 2 points
7. By yourself, and without using any special equipment, how difficult is it for you to walk a quarter of a mile-about 3 city blocks?	
a. Not at all difficult:	0 points
b. A little difficult to very difficult :	3 points
c. Can't do at all/do not do:	3 points
8. Which best describes your cigarette use?	
a. Never smoked (Less than 100 cigarettes in your entire life):	0 points
b. Former smoker:	1 point
c. Current smoker (smoke some days or every day):	3 points
9. During the past 12 months, how many times were you hospitalized overnight?	
None:	0 points
Once:	1 point
Twice or more:	3 points

Annexe 5 : Questionnaire de l'étude

QUESTIONNAIRE DE THÈSE

1- Quel age avez-vous ?

2- Quel est votre niveau d'étude ? (une seule réponse possible)

- Aucun diplôme
- Brevet / certificat d'étude
- CAP / BEP
- Etudes supérieures

3- Votre médecin traitant est : (une seule réponse possible)

- Un homme
- Une femme
- Aucun

4- Avez-vous un gynécologue ? (une seule réponse possible)

- Oui
- Non

5- Avez-vous des aides à domicile ? (Plusieurs réponses possible)

- ménagères
- courses
- toilette
- aucune

6- Utilisez-vous une aide à la marche (cane, déambulateur, fauteuil roulant) ?

- Oui
- Non

7- Avez-vous des maladies chroniques nécessitant une consultation de suivi régulier (tous les 3 mois) chez votre médecin traitant ?

- Oui
- Non

8- Avez-vous déjà un cancer du sein ?

- Oui
- Non

9- Êtes-vous généralement accompagné par un proche lors de vos consultations ?

- Oui
- Non

10- Vous avez été informé sur le dépistage du cancer du sein après 74 ans (plusieurs réponses possible) :

- Par mon médecin traitant
- Par mon gynécologue
- Autre
- jamais

11- Depuis vos 75 ans, avez-vous eu une palpation des seins par un professionnel de santé ?
(plusieurs réponses possibles)

- Par mon médecin traitant
- Par mon gynécologue
- Aucun

12- De quand date votre dernière palpation des seins par un professionnel de santé ?

- Moins d'un an
- Entre 1 et 2 ans
- Entre 2 et 5 ans
- Plus de 5 ans
- Jamais

13- Est ce que la palpation mammaire par un médecin vous gêne ?

- Oui
- Non

14- Un professionnel de santé vous a-t-il déjà montré comment vous palper les seins ?

- Oui
- Non

15- Votre dernière autopalpation date de :

- Moins d'un an
- Entre 1 et 2 ans
- Plus de 2 ans
- Jamais

16- Depuis vos 75 ans, avez-vous eu au moins une mammographie ?

- Oui
- Non

17- De quand date votre dernière mammographie ?

- Moins de 2 ans
- Entre 2 et 5 ans
- Entre 5 ans 10 ans
- Jamais

18- Avant vos 75 ans, avez-vous participé au dépistage organisé du cancer du sein par mammographie tous les 2 ans ?

- Oui
- Non

19- Auriez-vous souhaité continuer à être dépistée par mammographie systématique tous les 2 ans depuis vos 75 ans ?

- Oui
- Non

RÉSUMÉ

Introduction : Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme. Les prévisions pour 2050 font état d'une augmentation de 50% de la proportion des plus de 75 ans dans la population française. L'oncogériatrie ainsi que les stratégies de dépistage seront donc un enjeu majeur en santé publique. Après 74 ans, le dépistage est individuel.

L'objectif de l'étude est de réaliser un état des lieux du dépistage du cancer du sein chez les femmes de plus de 75 ans.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et quantitative par questionnaires effectués auprès des femmes de plus de 75 ans dans la métropole de Bordeaux.

Résultats : 56% de l'échantillon n'a pas réalisé d'autopalpation mammaire après 75 ans. Les facteurs associés à l'autopalpation dans notre étude sont : l'âge, le niveau d'étude, le niveau de recours aux aides à domicile, l'éducation à l'autopalpation.

70,3% de l'échantillon n'a pas bénéficié d'ECM après 75 ans. Les facteurs associés à l'ECM sont : le suivi gynécologique, le souhait de poursuivre les mammographies, l'information reçue sur le dépistage du cancer du sein après 75 ans et l'éducation à l'autopalpation mammaire.

28,4% ont réalisé au moins une mammographie après 75 ans. Les facteurs associés sont le niveau d'étude, le suivi gynécologique, l'information reçue sur le dépistage après 75 ans, le souhait de poursuivre le dépistage par mammographie, l'éducation à l'autopalpation et la réalisation d'au moins un ECM par un professionnel de santé après 75 ans.

65,9% de l'échantillon de notre étude n'a bénéficié ni d'ECM ni de mammographie après 75 ans.

Conclusion : Notre étude a mis en évidence un manque important de mesures de dépistage chez les femmes de plus de 75 ans dans la métropole de Bordeaux. Le manque de recommandations spécifiques impacte le dépistage individuel chez les femmes âgées. La décision de poursuite de mammographie doit être prise par le médecin traitant et la patiente après information éclairée. L'examen clinique mammaire devrait être systématique.

Mots-clés : Dépistage, cancer du sein, femme âgée, autopalpation, examen clinique mammaire, mammographie, Bordeaux.

SERMENT

□◆□◆□

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

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

□◆□◆□

