

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement
par

Margaux CAMBON

Le 12 Juin 2023

Étude des pratiques de dépistage du cancer du sein chez la femme après 74 ans auprès des médecins généralistes en Haute-Garonne

Directeur de thèse : Dr Marc LORRAIN

JURY :

| | |
|---|------------------|
| Madame le Professeur Marie-Eve ROUGE BUGAT | Président |
| Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC | Assesseur |
| Madame le Docteur Laurie TORNERO | Assesseur |
| Monsieur le Docteur Marc LORRAIN | Assesseur |

Département Médecine, Maïeutique et Paramédical
Tableau du personnel hospitalo-universitaire de médecine
2022-2023

Professeurs Honoraires

| | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Doyen Honoraire | M. CHAP Hugues | Professeur Honoraire | Mme GENESTAL Michèle |
| Doyen Honoraire | M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard | Professeur Honoraire | M. GERAUD Gilles |
| Doyen Honoraire | M. PUEL Pierre | Professeur Honoraire | M. GHISOLFI Jacques |
| Doyen Honoraire | M. ROUGE Daniel | Professeur Honoraire | M. GLOCK Yves |
| Doyen Honoraire | M. VINEL Jean-Pierre | Professeur Honoraire | M. GOUZI Jean-Louis |
| Professeur Honoraire | M. ABBAL Michel | Professeur Honoraire | M. GRAND Alain |
| Professeur Honoraire | M. ADER Jean-Louis | Professeur Honoraire | M. HOFF Jean |
| Professeur Honoraire | M. ADOUE Daniel | Professeur Honoraire | M. JOFFRE Francis |
| Professeur Honoraire | M. ARBUS Louis | Professeur Honoraire | M. LAGARRIGUE Jacques |
| Professeur Honoraire | M. ARLET Philippe | Professeur Honoraire | M. LANG Thierry |
| Professeur Honoraire | M. ARLET-SUAU Elisabeth | Professeur Honoraire | Mme LARENG Marie-Blanche |
| Professeur Honoraire | M. ARNE Jean-Louis | Professeur Honoraire | M. LAROCHE Michel |
| Professeur Honoraire | M. ATTAL Michel | Professeur Honoraire | M. LAUQUE Dominique |
| Professeur Honoraire | M. BARRET André | Professeur Honoraire | M. LAURENT Guy |
| Professeur Honoraire | M. BARTHE Philippe | Professeur Honoraire | M. LAZORTHE Franck |
| Professeur Honoraire | M. BAYARD Francis | Professeur Honoraire | M. LEOPHONTE Paul |
| Professeur Honoraire | M. BLANCHER Antoine | Professeur Honoraire | M. MAGNAVAL Jean-François |
| Professeur Honoraire | M. BOCCALON Henri | Professeur Honoraire | M. MALECAZE François |
| Professeur Honoraire | M. BONAFÉ Jean-Louis | Professeur Honoraire | M. MANELFE Claude |
| Professeur Honoraire | M. BONEU Bernard | Professeur Honoraire | M. MANSAT Michel |
| Professeur Honoraire | M. BONNEVIALLE Paul | Professeur Honoraire | M. MARCHOU Bruno |
| Professeur Honoraire | M. BOSSAVY Jean-Pierre | Professeur Honoraire | M. MASSIP Patrice |
| Professeur Honoraire | M. BOUNHOURE Jean-Paul | Professeur Honoraire | Mme MARTY Nicole |
| Professeur Honoraire | M. BOUTAULT Franck | Professeur Honoraire | M. MAZIERES Bernard |
| Professeur Honoraire Associé | M. BROS Bernard | Professeur Honoraire | M. MONROZIES Xavier |
| Professeur Honoraire | M. BUGAT Roland | Professeur Honoraire | M. MONTASTRUC Jean-Louis |
| Professeur Honoraire | M. BUJAN Louis | Professeur Honoraire | M. MOSCOVICI Jacques |
| Professeur Honoraire | M. CAHUZAC Jean-Philippe | Professeur Honoraire | M. MURAT |
| Professeur Honoraire | M. CALVAS Patrick | Professeur Honoraire associé | M. NICODEME Robert |
| Professeur Honoraire | M. CARATERO Claude | Professeur Honoraire | M. OLIVES Jean-Pierre |
| Professeur Honoraire | M. CARLES Pierre | Professeur Honoraire | M. PARINAUD Jean |
| Professeur Honoraire | M. CARON Philippe | Professeur Honoraire | M. PASCAL Jean-Pierre |
| Professeur Honoraire | M. CARRIERE Jean-Paul | Professeur Honoraire | M. PERRET Bertrand |
| Professeur Honoraire | M. CARTON Michel | Professeur Honoraire | M. PESSEY Jean-Jacques |
| Professeur Honoraire | M. CATHALA Bernard | Professeur Honoraire | M. PLANTE Pierre |
| Professeur Honoraire | M. CHABANON Gérard | Professeur Honoraire | M. PONTONNIER Georges |
| Professeur Honoraire | M. CHAMONTIN Bernard | Professeur Honoraire | M. POURRAT Jacques |
| Professeur Honoraire | M. CHAVOIN Jean-Pierre | Professeur Honoraire | M. PRADERE Bernard |
| Professeur Honoraire | M. CHIRON Philippe | Professeur Honoraire | M. PRIS Jacques |
| Professeur Honoraire | M. CLANET Michel | Professeur Honoraire | Mme PUEL Jacqueline |
| Professeur Honoraire | M. CONTE Jean | Professeur Honoraire | M. PUJOL Michel |
| Professeur Honoraire | M. COSTAGLIOLA Michel | Professeur Honoraire | M. QUERLEU Denis |
| Professeur Honoraire | M. COTONAT Jean | Professeur Honoraire | M. RAILHAC Jean-Jacques |
| Professeur Honoraire | M. DABERNAT Henri | Professeur Honoraire | M. REGNIER Claude |
| Professeur Honoraire | M. DAHAN Marcel | Professeur Honoraire | M. REME Jean-Michel |
| Professeur Honoraire | M. DALOUS Antoine | Professeur Honoraire | M. RISCHMANN Pascal |
| Professeur Honoraire | M. DALY-SCHVEITZER Nicolas | Professeur Honoraire | M. RVIERE Daniel |
| Professeur Honoraire | M. DAVID Jean-Frédéric | Professeur Honoraire | M. ROCHE Henri |
| Professeur Honoraire | M. DELSOL Georges | Professeur Honoraire | M. ROCHICCIOLI Pierre |
| Professeur Honoraire | Mme DELISLE Marie-Bernadette | Professeur Honoraire | M. ROLLAND Michel |
| Professeur Honoraire | Mme DIDIER Jacqueline | Professeur Honoraire | M. ROQUES-LATRILLE Christian |
| Professeur Honoraire | M. DUCOS Jean | Professeur Honoraire | M. RUMEAU Jean-Louis |
| Professeur Honoraire | M. DUFFAUT Michel | Professeur Honoraire | M. SALVADOR Michel |
| Professeur Honoraire | M. DUPRE M. | Professeur Honoraire | M. SALVAYRE Robert |
| Professeur Honoraire | M. DURAND Dominique | Professeur Honoraire | M. SARRAMON Jean-Pierre |
| Professeur Honoraire associé | M. DUTAU Guy | Professeur Honoraire | M. SCHMITT Laurent |
| Professeur Honoraire | M. ESCOURROU Jean | Professeur Honoraire | M. SERRE Guy |
| Professeur Honoraire | M. ESQUERRE Jean-Paul | Professeur Honoraire | M. SIMON Jacques |
| Professeur Honoraire | M. FABIÉ Michel | Professeur Honoraire | M. SUC Jean-Michel |
| Professeur Honoraire | M. FABRE Jean | Professeur Honoraire | M. THOUVENOT Jean-Paul |
| Professeur Honoraire | M. FOURNIAL Gérard | Professeur Honoraire | M. TREMOULET Michel |
| Professeur Honoraire | M. FOURNIE Bernard | Professeur Honoraire | M. VALDIGUIE Pierre |
| Professeur Honoraire | M. FORTANIER Gilles | Professeur Honoraire | M. VAYSSE Philippe |
| Professeur Honoraire | M. FRAYSSE Bernard | Professeur Honoraire | M. VIRENQUE Christian |
| Professeur Honoraire | M. FREXINOS Jacques | Professeur Honoraire | M. VOIGT Jean-Jacques |

Professeurs Emérites

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Professeur BUJAN Louis | Professeur MAGNAVAL Jean-François | Professeur SERRE Guy |
| Professeur CHAP Hugues | Professeur MARCHOU Bruno | Professeur VINEL Jean-Pierre |
| Professeur FRAYSSE Bernard | Professeur MESTHE Pierre | |
| Professeur LANG Thierry | Professeur MONTASTRUC Jean-Louis | |
| Professeur LAROCHE Michel | Professeur PERRET Bertrand | |
| Professeur LAUQUE Dominique | Professeur ROQUES LATRILLE Christian | |

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

| | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|---|
| M. ACAR Philippe | Pédiatrie | M. LARRUE Vincent | Neurologie |
| M. ACCADBLE Franck (C.E) | Chirurgie Infantile | M. LAUQUE Dominique (C.E) | Médecine d'Urgence |
| M. ALRIC Laurent (C.E) | Médecine Interne | Mme LAURENT Camille | Anatomie Pathologique |
| M. AMAR Jacques (C.E) | Thérapeutique | M. LAUWERS Frédéric | Chirurgie maxillo-faciale |
| Mme ANDRIEU Sandrine | Epidémiologie, Santé publique | M. LE CAIGNEC Cédric | Génétique |
| M. ARBUS Christophe | Psychiatrie | M. LEVADE Thierry (C.E) | Biochimie |
| M. ARNAL Jean-François (C.E) | Physiologie | M. LIBLAU Roland (C.E) | Immunologie |
| M. AUSSEIL Jérôme | Biochimie et biologie moléculaire | M. MALAUAUD Bernard (C.E) | Urologie |
| M. AVET-LOISEAU Hervé (C.E) | Hématologie, transfusion | M. MANSAT Pierre (C.E) | Chirurgie Orthopédique |
| M. BERRY Antoine | Parasitologie | M. MARCHEIX Bertrand | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme BERRY Isabelle (C.E) | Biophysique | M. MARQUE Philippe (C.E) | Médecine Physique et Réadaptation |
| M. BIRMES Philippe | Psychiatrie | M. MAS Emmanuel | Pédiatrie |
| M. BONNEVILLE Nicolas | Chirurgie orthopédique et traumatologique | M. MAURY Jean-Philippe (C.E) | Cardiologie |
| M. BONNEVILLE Fabrice | Radiologie | Mme MAZEREEUW Juliette | Dermatologie |
| M. BROUCHET Laurent | Chirurgie thoracique et cardio-vascul | M. MAZIERES Julien (C.E) | Pneumologie |
| M. BROUSSET Pierre (C.E) | Anatomie pathologique | M. MINVILLE Vincent | Anesthésiologie Réanimation |
| Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E) | Médecine Vasculaire | M. MOLINIER Laurent (C.E) | Epidémiologie, Santé Publique |
| M. BUREAU Christophe | Hépatogastro-Entérologie | Mme MOYAL Elisabeth (C.E) | Cancérologie |
| M. BUSCAIL Louis (C.E) | Hépatogastro-Entérologie | M. MUSCARI Fabrice | Chirurgie Digestive |
| M. CANTAGREL Alain (C.E) | Rhumatologie | Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E) | Gériatrie |
| M. CARRERE Nicolas | Chirurgie Générale | M. OLIVOT Jean-Marc | Neurologie |
| M. CARRIE Didier (C.E) | Cardiologie | M. OSWALD Eric (C.E) | Bactériologie-Virologie |
| M. CHAIX Yves | Pédiatrie | M. PAGES Jean-Christophe | Biologie cellulaire |
| Mme CHANTALAT Elodie | Anatomie | M. PARIENTE Jérémie | Neurologie |
| Mme CHARPENTIER Sandrine (C.E) | Médecine d'urgence | M. PAUL Carle (C.E) | Dermatologie |
| M. CHAUFOUR Xavier | Chirurgie Vasculaire | M. PAYOUX Pierre (C.E) | Biophysique |
| M. CHAUVEAU Dominique | Néphrologie | M. PAYRASTRE Bernard (C.E) | Hématologie |
| M. CHAYNES Patrick | Anatomie | M. PERON Jean-Marie (C.E) | Hépatogastro-Entérologie |
| M. CHOLLET François (C.E) | Neurologie | Mme PERROT Aurore | Physiologie |
| M. CONSTANTIN Arnaud | Rhumatologie | M. RASCOL Olivier (C.E) | Pharmacologie |
| M. COURBON Frédéric (C.E) | Biophysique | Mme RAUZY Odile | Médecine Interne |
| Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E) | Histologie Embryologie | M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E) | Psychiatrie Infantile |
| M. DAMBRIN Camille | Chir. Thoracique et Cardiovasculaire | M. RECHER Christian (C.E) | Hématologie |
| M. DE BOISSEZON Xavier | Médecine Physique et Réadapt Fonct. | M. RITZ Patrick (C.E) | Nutrition |
| M. DEGUINE Olivier (C.E) | Oto-rhino-laryngologie | M. ROLLAND Yves (C.E) | Gériatrie |
| M. DELABESSE Eric | Hématologie | M. RONCALLI Jérôme | Cardiologie |
| M. DELOBEL Pierre | Maladies Infectieuses | M. ROUSSEAU Hervé (C.E) | Radiologie |
| M. DELORD Jean-Pierre (C.E) | Cancérologie | M. ROUX Franck-Emmanuel | Neurochirurgie |
| M. DIDIER Alain (C.E) | Pneumologie | M. SAILLER Laurent (C.E) | Médecine Interne |
| M. DJCOMMUN Bernard | Cancérologie | M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E) | Chirurgie Infantile |
| Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E) | Thérapeutique | M. SALLES Jean-Pierre (C.E) | Pédiatrie |
| M. ELBAZ Meyer | Cardiologie | M. SANS Nicolas | Radiologie |
| Mme EVRRARD Solène | Histologie, embryologie et cytologie | Mme SELVES Janick (C.E) | Anatomie et cytologie pathologiques |
| M. FERRIERES Jean (C.E) | Epidémiologie, Santé Publique | M. SENARD Jean-Michel (C.E) | Pharmacologie |
| M. FOURCADE Olivier (C.E) | Anesthésiologie | M. SERRANO Elie (C.E) | Oto-rhino-laryngologie |
| M. FOURNIÉ Pierre | Ophthalmologie | M. SIZUN Jacques (C.E) | Pédiatrie |
| M. GALINIER Michel (C.E) | Cardiologie | M. SOL Jean-Christophe | Neurochirurgie |
| M. GAME Xavier (C.E) | Urologie | M. SOLER Vincent | Ophthalmologie |
| Mme GARDETTE Virginie | Epidémiologie, Santé publique | Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia | Gériatrie et biologie du vieillissement |
| M. GEERAERTS Thomas | Anesthésiologie et réanimation | M. SOULAT Jean-Marc (C.E) | Médecine du Travail |
| Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel (C.E) | Anatomie Pathologique | M. SOULIE Michel (C.E) | Urologie |
| M. GOURDY Pierre (C.E) | Endocrinologie | M. SUC Bertrand | Chirurgie Digestive |
| M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E) | Chirurgie plastique | Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E) | Pédiatrie |
| Mme GUIMBAUD Rosine | Cancérologie | M. TELMON Norbert (C.E) | Médecine Légale |
| Mme HANAIRE Héléne (C.E) | Endocrinologie | Mme TREMOLLIERES Florence | Biologie du développement |
| M. HUYGHE Eric | Urologie | Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E) | Anatomie Pathologique |
| M. IZOPET Jacques (C.E) | Bactériologie-Virologie | M. VAYSSIERE Christophe (C.E) | Gynécologie Obstétrique |
| M. KAMAR Nassim (C.E) | Néphrologie | M. VELLAS Bruno (C.E) | Gériatrie |
| Mme LAMANT Laurence (C.E) | Anatomie Pathologique | M. VERGEZ Sébastien | Oto-rhino-laryngologie |
| M. LANGIN Dominique (C.E) | Nutrition | | |
| Mme LAPRIE Anne | Radiothérapie | | |

P.U. Médecine générale

Mme DUPOUY Julie
M. OUSTRIC Stéphane (C.E)
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.
2ème classe

Professeurs Associés

| | |
|-----------------------------|--|
| M. ABBO Olivier | Chirurgie infantile |
| Mme BONGARD Vanina | Epidémiologie, Santé publique |
| M. BOUNES Vincent | Médecine d'urgence |
| Mme BOURNET Barbara | Gastro-entérologie |
| Mme CASPER Charlotte | Pédiatrie |
| M. CAVAIgnac Etienne | Chirurgie orthopédique et traumatologie |
| M. CHAPUT Benoit | Chirurgie plastique |
| M. COGNARD Christophe | Radiologie |
| Mme CORRE Jill | Hématologie |
| Mme DALENC Florence | Cancérologie |
| M. DE BONNECAZE Guillaume | Anatomie |
| M. DECRAMER Stéphane | Pédiatrie |
| Mme DUPRET-BORIES Agnès | Oto-rhino-laryngologie |
| M. EDOUARD Thomas | Pédiatrie |
| M. FAGUER Stanislas | Néphrologie |
| Mme FARUCH BILFELD Marie | Radiologie et imagerie médicale |
| M. FRANCHITTO Nicolas | Addictologie |
| M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio | Chirurgie Plastique |
| Mme GASCOIN Géraldine | Pédiatrie |
| M. GUBERT Nicolas | Pneumologie |
| M. GUILLEMINAULT Laurent | Pneumologie |
| M. HERIN Fabrice | Médecine et santé au travail |
| M. LAIREZ Olivier | Biophysique et médecine nucléaire |
| M. LEANDRI Roger | Biologie du dével. et de la reproduction |
| M. LOPEZ Raphael | Anatomie |
| M. MARTIN-BLONDEL Guillaume | Maladies infectieuses, maladies tropicales |
| Mme MARTINEZ Alejandra | Gynécologie |
| M. MARX Mathieu | Oto-rhino-laryngologie |
| M. MEYER Nicolas | Dermatologie |
| Mme MOKRANE Fatima | Radiologie et imagerie médicale |
| Mme PASQUET Marlène | Pédiatrie |
| M. PIAU Antoine | Médecine interne |
| M. PORTIER Guillaume | Chirurgie Digestive |
| M. PUGNET Grégory | Médecine interne |
| M. REINA Nicolas | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| M. RENAUDINEAU Yves | Immunologie |
| Mme RUYSEN-WITRAND Adeline | Rhumatologie |
| Mme SAVAGNER Frédérique | Biochimie et biologie moléculaire |
| M. SAVALL Frédéric | Médecine légale |
| M. SILVA SIFONTES Stein | Réanimation |
| Mme SOMMET Agnès | Pharmacologie |
| M. TACK Ivan | Physiologie |
| Mme VAYSSE Charlotte | Cancérologie |
| Mme VEZZOSI Delphine | Endocrinologie |
| M. YRONDI Antoine | Psychiatrie |
| M. YSEBAERT Loïc | Hématologie |

Professeurs Associés de Médecine Générale

M. ABITTEBOUL Yves
M. BIREBENT Jordan
M. BOYER Pierre
Mme FREYENS Anne
Mme IRI-DELAHAYE Moko
M. POUTRAIN Jean-Christophe
M. STILLMUNKES André

Professeurs Associés Honoraires

Mme MALAUAUD Sandra
Mme PAVY LE TRAON Anne
Mme WOISARD Virginie

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

MCU - PH

| | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Mme ABRAVANEL Florence | Bactériologie Virologie Hygiène | Mme GENNERO Isabelle | Biochimie |
| M. APOIL Pol Andre | Immunologie | Mme GENOUX Annelise | Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme ARNAUD Catherine | Epidémiologie | Mme GRARE Marion | Bactériologie Virologie Hygiène |
| Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie | Biochimie | M. GUERBY Paul | Gynécologie-Obstétrique |
| Mme BASSET Céline | Cytologie et histologie | Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline | Anatomie Pathologique |
| Mme BELLIERES-FABRE Julie | Néphrologie | Mme GUYONNET Sophie | Nutrition |
| Mme BERTOLI Sarah | Hématologie, transfusion | M. HAMDI Safouane | Biochimie |
| M. BIETH Eric | Génétiq | Mme HITZEL Anne | Biophysique |
| Mme BOUNES Fanny | Anesthésie-Réanimation | M. IRIART Xavier | Parasitologie et mycologie |
| Mme BREHIN Camille | Pneumologie | Mme JONCA Nathalie | Biologie cellulaire |
| M. BUSCAIL Etienne | Chirurgie viscérale et digestive | M. LAPEBIE François-Xavier | Chirurgie vasculaire |
| Mme CAMARE Caroline | Biochimie et biologie moléculaire | Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse | Pharmacologie psychiatriques et neurologiques |
| Mme CANTERO Anne-Valérie | Biochimie | M. LEPAGE Benoit | Cardiologie |
| Mme CARFAGNA Luana | Pédiatrie | M. LHERMUSIER Thibault | Bactériologie-virologie |
| Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie | Nutrition | M. LHOMME Sébastien | Bactériologie-virologie |
| Mme CASSAGNE Myriam | Ophthalmologie | Mme MASSIP Clémence | Biochimie |
| Mme CASSAING Sophie | Parasitologie | Mme MAUPAS SCHWALM Françoise | Nutrition |
| Mme CASSOL Emmanuelle | Biophysique | Mme MONTASTIER Emilie | Pharmacologie |
| M. CHASSAING Nicolas | Génétiq | M. MONTASTRUC François | Biologie du dév. Et de la reproduction |
| M. CLAVEL Cyril | Biologie Cellulaire | Mme MOREAU Jessika | Physiologie |
| Mme COLOMBAT Magali | Anatomie et cytologie pathologiques | Mme MOREAU Marion | Médecine interne |
| M. COMONT Thibault | Médecine interne | M. MOULIS Guillaume | Biologie Cellulaire |
| M. CONGY Nicolas | Immunologie | Mme NOGUEIRA Maria Léonor | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Mme COURBON Christine | Pharmacologie | Mme PERICART Sarah | Physiologie |
| M. CUROT Jonathan | Neurologie | M. PILLARD Fabien | Génétiq |
| Mme DAMASE Christine | Pharmacologie | Mme PLAISANCIE Julie | Immunologie |
| Mme DE GLISEZINSKY Isabelle | Physiologie | Mme PUISSANT Bénédicte | Biophysique et médecine nucléaire |
| M. DEDOUIT Fabrice | Médecine Légale | Mme QUELVEN Isabelle | Bactériologie Virologie Hygiène |
| M. DEGBOE Yannick | Rhumatologie | Mme RAYMOND Stéphanie | Pédo-psychiatrie |
| M. DELMAS Clément | Cardiologie | M. REVET Alexis | Hématologie |
| M. DELPLA Pierre-André | Médecine Légale | Mme RIBES-MAUREL Agnès | Biochimie |
| M. DESPAS Fabien | Pharmacologie | Mme SABOURDY Frédéric | Psychiatrie adultes/Addictologie |
| M. DUBOIS Damien | Bactériologie Virologie Hygiène | Mme SALLES Juliette | Bactériologie Virologie |
| Mme ESQUIROL Yolande | Médecine du travail | Mme SAUNE Karine | Anatomie et cytologie pathologiques |
| Mme FILLAUX Judith | Parasitologie | Mme SIEGFRIED Aurore | Immunologie |
| Mme FLOCH Pauline | Bactériologie-Virologie | M. TREINER Emmanuel | Physiologie |
| Mme GALINIER Anne | Nutrition | Mme VALLET Marion | Hématologie |
| M. GANTET Pierre | Biophysique | M. VERGEZ François | Biophysique et médecine nucléaire |
| M. GASQ David | Physiologie | Mme VIJA Lavinia | |
| M. GATMEL Nicolas | Médecine de la reproduction | | |

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
M. CHICOLAA Bruno
M. ESCOURROU Emile

Maitres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale

Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme DURRIEU Florence
M. GACHIES Hervé
Mme LATROUS Leïla
M. PIPONNIER David
Mme PUECH Marielle

Remerciements

A ma présidente du jury,

Madame le Professeur Marie-Eve ROUGE BUGAT

Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse, merci. Merci pour votre implication tout au long de ce parcours et la réponse à mes questions. Je vous exprime ici ma profonde reconnaissance.

A mon directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Marc LORRAIN

Je te remercie d'avoir dirigé ce travail. Merci pour ton implication dans ce projet de thèse et pour ce semestre au cabinet à Villeneuve pour mon premier stage de médecine générale où j'ai beaucoup appris.

Aux membres du jury,

Madame le Docteur Laurie TORNERO

Merci Laurie d'avoir accepté de participer à ce jury de thèse, j'en suis ravie. Je te remercie d'avoir accepté de juger ce travail.

Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC

Je vous remercie d'avoir accepté de prendre part à ce jury de thèse. Merci l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A mes parents

Merci à tous les deux de m'avoir soutenue pendant ces longues années d'études de médecine, c'est grâce à vous que je suis là aujourd'hui. Merci pour tout.

A ma sœur, Agathe

Merci d'être la meilleure sœur du monde. Merci d'être là depuis toutes ces années. Je me souviens de ces longues heures à la maison où j'ai vécu derrière mon bureau à réviser et à t'attendre pour l'heure du goûter. Il nous reste encore des milliers d'aventures à faire ensemble. Tu es une personne formidable.

A mon frère, Etienne

Merci d'être mon petit frère. Je suis très heureuse de partager ce moment avec toi et Clémence.

A mes grands-parents, à Valérie et Albert, à Chantal et Philippe, à Nico et Flo

Je suis très heureuse de votre présence pour cette journée. Merci de partager ce moment tous ensemble.

A ma belle-famille

Merci de m'avoir accueillie parmi vous depuis toutes ces années.

A « Arnaud et ses copines »

A Elise, Pauline, Léa, Emilie, Mag et Arnaud, déjà 9 ans depuis notre rencontre en P2. Merci d'être là malgré la distance. A tous nos souvenirs, ces voyages inoubliables au Vietnam et au Pérou tous ensemble. J'espère qu'il y en aura d'autres.

Aux copains de l'internat de Saint Gaudens,

A Claire, Marie, Margaux, Juliette, Claudia, Irina, Thibault, Antho pour ce semestre covid aussi improbable qu'inoubliable.

A Claudia et Renan, les srabs de Salles sur Garonne. Merci pour tous ces moments ensemble, les repas, soirées, randonnées et parties de jeux de société qui n'en finissent pas...

A Claire, merci d'être ma super cops. Toujours un plaisir de prendre du temps ensemble pour papoter, tester des salons thés et prendre du bon temps à Toulouse. Je suis très heureuse de t'avoir parmi mes amies.

A Juliette, tu es l'une de mes premières rencontres de l'internat lors de ce premier semestre aux urgences et de notre tout premier jour d'interne. Maintenant on est presque voisines à quelques villages près. Merci pour tous ces bons moments.

A l'internat de la Ribère à Auch,

Plus particulièrement à Louise, Mathilde, Lola, et Claire, « les Auchoises ». Merci pour tous les bons moments, j'espère que la tournée des restos pépites de Toulouse va continuer encore un bon moment !

A Ambre,

Ma co interne de Villeneuve. Merci pour ce semestre partagé ensemble (et nos consultations en binôme), et puis les heures de cours à la fac à discuter.

A tous mes autres copains Toulousains rencontrés depuis mon arrivée dans le Sud-Ouest

Merci pour les moments ensemble et l'accueil chaleureux du Sud.

A mes maitres de stage universitaires que j'ai rencontré pendant l'internat,

Plus particulièrement,

Myriam, merci de m'avoir fait découvrir la médecine de campagne à Martres-Tolosane.

Anne pour ce semestre de santé de la femme et de l'enfant et les formations auxquelles tu m'as permis de participer avec toi.

Anne-Lise, Lucie, Lara et les autres médecins de la MSP de Carbonne, merci pour ce super semestre, votre bienveillance et les prolongations actuelles avec vous !

Marie, Françoise et Julie pour ce semestre en terres ariégeoises dans la vallée de l'Arize riche en découvertes.

A Pierrick bien évidemment,

Sans toi rien n'aurait été possible. Merci pour toutes ces années à tes côtés, merci de m'avoir soutenue pendant toutes ses heures de travail. La vie avec toi est plus douce, à toutes nos aventures, nos voyages et tout le reste à venir.

Table des matières

| | |
|---|----|
| I. Introduction | 4 |
| 1. Epidémiologie | 4 |
| a) Epidémiologie du cancer du sein | 4 |
| b) Espérance de vie d'une femme en France | 5 |
| 2. Facteurs de risque de cancer du sein | 5 |
| 3. Dépistage du cancer du sein | 7 |
| a) Généralités sur le dépistage | 7 |
| b) Le dépistage du cancer du sein en France | 8 |
| c) Les examens utiles au dépistage | 10 |
| d) Place du médecin généraliste dans le dépistage des cancers | 11 |
| 4. Dépistage du cancer du sein chez la femme âgée | 11 |
| a) Dans le monde | 11 |
| b) Qu'en est-il en France ? | 12 |
| II. Matériel et méthode | 13 |
| 1. Type d'étude | 13 |
| a) Objectif principal | 13 |
| b) Objectif secondaire | 13 |
| 2. Population étudiée | 13 |
| a) Critères d'inclusion | 13 |
| b) Critères d'exclusion | 13 |
| 3. Recueil de données | 13 |
| 4. Diffusion du questionnaire | 14 |
| 5. Analyse des données | 14 |
| 6. Ethique | 15 |
| III. Résultats | 16 |
| 1. Analyse descriptive | 16 |
| a) Diagramme de flux | 16 |
| b) Description de la population de l'étude | 16 |

| | |
|---|----|
| c) Description des pratiques en matière de dépistage | 19 |
| d) Freins et motivations à la pratique d'un dépistage | 22 |
| e) Prévention..... | 23 |
| 2. Analyse comparative | 23 |
| IV. Discussion | 25 |
| 1. Synthèse des résultats | 25 |
| 2. Forces et limites de l'étude | 25 |
| 3. Discussion autour des résultats | 27 |
| a) Comparaison des pratiques aux études existantes en France | 27 |
| b) Bénéfices et risques de la mammographie chez la femme âgée | 28 |
| c) Intérêt de la réalisation de la palpation mammaire | 31 |
| d) Connaissances des patientes et prévention..... | 31 |
| 4. Perspectives..... | 33 |
| V. Conclusion | 34 |
| VI. Bibliographie | 35 |
| VII. Annexes..... | 39 |
| 1. Annexe I: Classification radiologique du sein de l'ACR | 39 |
| 2. Annexe II: Classification ACR de la densité mammaire à la mammographie | 39 |
| 3. Annexe III : Questionnaire..... | 40 |
| 4. Annexe IV : Illustration de l'article du JAMA Internal Medicine Patient Page | 44 |
| 5. Annexe V : Courrier adressé aux patientes à l'âge de 75 ans en Gironde | 44 |

Liste des abréviations

ACR : American College of Radiology

BCRAT : The Breast Cancer Risk Assessment Tool

BRCA : BReast Cancer Antigen

CDOM 31 : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de Haute – Garonne

CDPEF : Centre Départemental de Planification et d'Education Familiale

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

CRCD : Centre Régional de Coordination des Dépistages

DO : Dépistage Organisé

DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

EDV : Espérance De Vie

GB : Grande Bretagne

HAS : Haute Autorité de Santé

IARC : International Agency for Research on Cancer

IMC : Indice de Masse Corporelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

JAMA : Journal of the American Medical Association

MMG : Maison Médicale de Garde

REIVOC : Réseau pour favoriser la prise en charge de l'IVG et de la Contraception en région Occitanie

THS : Traitement Hormonal Substitutif

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

USA : United States of America

WCRF : World Cancer Research Fund International

I. Introduction

1. Epidémiologie

a) Epidémiologie du cancer du sein

Aujourd'hui, le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme dans le monde. Le nombre de femmes ayant un cancer du sein qui a été diagnostiqué en 2020 est estimé à 2.2 millions. La mortalité est estimée à 685 000 femmes pour l'année 2020 (1,2).

Le cancer du sein est la première cause de mortalité par cancer chez la femme dans la majorité des pays du globe. Dans certains pays parmi les plus développés, la mortalité par cancer du sein est passée en seconde position des causes de mortalité par cancer chez la femme. Elle a été devancé par le cancer du poumon notamment aux USA, en GB, en Belgique ou en Allemagne (2).

La France se situe parmi les pays avec l'incidence de cancer du sein la plus élevée en Europe. En 2020 le nombre de nouveaux cas était de 58 083. Le nombre de décès par cancer du sein s'est élevé à 14 183 femmes pour cette même année (2).

L'âge médian du diagnostic de cancer du sein en France en 2018 est de 63 ans. L'âge médian de décès est de 74 ans. La valeur maximale de l'incidence du cancer du sein chez la femme se trouve entre 70 et 74 ans avec 420/100 000 femmes. Après 74 ans, l'incidence reste élevée. Elle stagne puis décroît très lentement allant de 351/100 000 femmes pour la tranche de 75 à 79 ans à 321/100 000 femmes pour la tranche de 90 à 94 ans. Cette évolution est présentée dans la *Figure I*. L'incidence est supérieure aux incidences des tranches d'âge allant de 50 à 69 ans (3).

Le taux d'incidence en France est en augmentation sur la période de 1998 à 2018. Cela serait en lien avec l'augmentation du risque de cancer du sein avec l'âge et le vieillissement de la population (3).

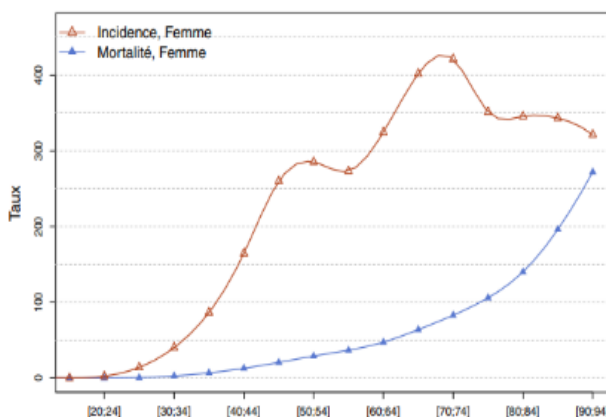


Figure I: Taux d'incidence et de mortalité selon la classe d'âge en France en 2018 - cancer du sein (3)

Quant au taux de mortalité, il suit la tendance inverse du taux d'incidence. Une diminution du taux de mortalité a été observée de 1998 à 2018. Sur la période de 2010 à 2018, le taux de mortalité diminue de -1,3 % à -1,6 % par an. A noter que cette diminution du taux de mortalité est plus importante pour les femmes âgées de 60 ans et moins que pour les femmes qui sont plus âgées (3).

b) Espérance de vie d'une femme en France

L'espérance de vie à la naissance d'une femme en France est en augmentation constante depuis les années 90. Elle est actuellement de 85,4 ans en 2021 (4).

L'espérance de vie à 65 ans d'une femme en France stagne depuis 2011, avec 23,2 ans en 2021 (5).

Parallèlement, l'espérance de vie en bonne santé à 65 ans est en augmentation et progresse plus rapidement que l'espérance de vie à 65 ans (+ 2.8% entre 2009 et 2019 pour l'EDV en bonne santé versus +0.8% pour l'EDV à 65 ans) (6).

Selon les projections de population de l'INSEE, d'ici 2040, la part de population âgée de plus de 75 ans augmenterait à 26%, soit près d'un habitant sur quatre en France (7).

2. Facteurs de risque de cancer du sein

Les facteurs de risque décrits comme pouvant influencer la survenue d'un cancer du sein sont nombreux. De nombreuses études ont été réalisées en France et dans le monde, s'accordant sur certains facteurs de risque (8,9,10,11).

- **Sexe féminin**

Plus de 99% des cancers du sein surviennent chez la femme. Moins de 1% de tous les cancers du sein sont observés chez l'homme (9).

- **Age**

L'âge est un des plus importants facteurs de risque de développer un cancer du sein. 78 % des cancers du sein chez la femme sont diagnostiqués après 50 ans (8).

- **Antécédents familiaux**

Les antécédents familiaux au 1^{er} degré (mère, sœur, fille) entraînent une augmentation du risque de cancer du sein. Ce risque augmente pour des apparentés jeunes lors du diagnostic de la maladie et selon le nombre d'antécédents familiaux (8).

- **Facteurs génétiques**

5 à 10 % des cancers du sein sont estimés être liés aux gènes BRCA1 ou BRCA2. Les gènes BRCA1 et 2 sont des gènes de transmission autosomique dominante.

La prévalence de BRCA1 ou 2 dans la population générale féminine est estimée à 2/1000. Être porteur du gène BRCA entraîne une majoration du risque de développer un cancer du sein de 40 à 85% avant la ménopause (8).

- **Antécédent de cancer du sein controlatéral**

L'antécédent de cancer du sein controlatéral représente un sur risque de développer un cancer du sein. Ce risque est majoré lorsque le premier cancer a été diagnostiqué avant 40 ans, si la femme présente des antécédents familiaux de cancer du sein ou une obésité (8).

- **Antécédent d'irradiation thoracique à forte dose**

L'antécédent de radiations ionisantes localisées à proximité du tissu mammaire dans le cadre diagnostique ou thérapeutique est un facteur de risque. L'exemple bien connu est celui de l'irradiation pour le traitement de la maladie de Hodgkin (8).

Il existe un effet dose et les doses successives reçues au cours d'une longue période sont cumulatives (10).

- **Antécédent personnel de lésion mammaire avec atypie**

Le risque de développer un cancer du sein est majoré de 3 à 4 fois lorsqu'une femme présente un antécédent de maladie fibro kystique associée à une hyperplasie (8). Ce risque augmente selon la prolifération de l'hyperplasie et son degré d'atypie cellulaire (10).

L'implication d'autres facteurs de risque dans le développement d'un cancer du sein est probable. Leur niveau de risque est plus faible ou les résultats sont discordants selon les études. Il existe également d'autres facteurs non mentionnés ici toujours en cours d'étude (8,10,12).

- **Obésité**

La corrélation obésité et augmentation du risque de cancer du sein a été mise en évidence dans plusieurs études. L'obésité à l'âge adulte serait un facteur de risque accru du cancer du sein post ménopausique (10,12).

- **Mode de vie**

L'alcool est considéré depuis 2017 par le WCRF comme un facteur de risque de cancer du sein pré et post ménopausique (10,12). La corrélation dose-dépendante n'a pas été retrouvée dans toutes les études (12).

La sédentarité est un facteur de risque de développer un cancer du sein. En comparaison, une femme du même âge qui pratique une activité physique régulière aurait une réduction du risque moyen de cancer du sein de 25% (13).

Une faible association a été retrouvée entre un régime alimentaire riche en graisse et le risque de cancer du sein (10).

La consommation de tabac est associée au risque de développer un cancer du sein en particulier chez la femme ménopausée. Ce risque augmente selon la durée de l'exposition au tabac ainsi que la dose consommée (11).

- **Antécédent personnel d'exposition à certains solvants**

L'implication de certains insecticides (dichloro-diphényl-trichloro-éthane) ou solvants organiques est probable (8).

- **Statut hormonal de la femme**

Plusieurs études ont montré que le risque de développer un cancer du sein augmente avec le temps d'exposition aux œstrogènes (9,14).

Il est considéré que l'âge précoce des premières règles avant 12 ans, la nulliparité, l'âge tardif de la première grossesse après 30 ans et surtout après 35 ans ainsi que la ménopause tardive après 55 ans sont des facteurs de risque impliqués dans le développement du cancer du sein (14).

- **Traitement hormonal substitutif de la ménopause**

L'utilisation du THS est liée à un risque plus important de cancer du sein. Ce risque augmente avec la durée d'utilisation du traitement. Le risque de développer un cancer du sein est plus important lors de l'utilisation d'un traitement combiné par œstrogène et progestérone. Ce risque est dépendant du type de progestérone utilisée (11).

Un rapport de l'IARC en 2007, estime à 18.8% la fraction de cancer du sein attribuable au THS chez les femmes âgées de 45 à 75 ans en 2000 (8,15).

L'excès d'incidence provoqué par le THS s'atténue rapidement après l'interruption de l'administration et disparaît complètement en quelques années (15).

3. Dépistage du cancer du sein

a) Généralités sur le dépistage

Selon l'HAS, « un dépistage vise à détecter la présence d'une maladie à un stade précoce chez des personnes a priori en bonne santé et qui ne présentent pas encore de symptômes apparents. L'objectif est de diagnostiquer la maladie le plus tôt possible afin de la traiter rapidement et ainsi freiner ou stopper sa progression. » (16).

Un dépistage doit s'accorder aux principes suivants (16):

- Il doit cibler une maladie détectable précocement
- Un examen adapté pour dépister la maladie doit être disponible : il doit être sensible, sans danger, reproductible et acceptable
- Des traitements adéquates et efficaces doivent pouvoir être proposés dans un délai suffisamment rapide
- Les caractéristiques des personnes à risque doivent être définies facilement et précisément
- Il doit permettre de diminuer la mortalité
- Il doit présenter pour le patient plus d'avantages que d'inconvénients

b) Le dépistage du cancer du sein en France

- **Dépistage organisé**

Depuis 2004, un programme de dépistage organisé du cancer du sein a été mis en place pour les femmes de 50 à 74 ans.

Ce dépistage s'adresse aux femmes qui n'ont pas de symptôme de cancer du sein et qui n'ont pas de facteur de risque hormis leur âge. Cela correspond aux femmes qui ne présentent pas d'antécédent personnel de cancer du sein invasif, de carcinome canalaire in situ, d'hyperplasie épithéliale atypique, de cancer lobulaire in situ, d'irradiation thoracique médicale à haute dose, d'antécédent familial de cancer du sein invasif ou de prédisposition génétique (8).

Ce programme de dépistage est recommandé tous les 2 ans. Il repose sur un examen clinique des seins et une mammographie en double incidence réalisée par un centre de radiologie agréé. Les patientes sont invitées par courrier selon une liste transmise par les caisses d'assurance maladie au CRDC de leur région. Ce dépistage est pris en charge à 100% par la sécurité sociale (17).

Il est parfois associé à une échographie mammaire à l'appréciation du radiologue.

Depuis 2019, la mammographie doit être réalisée sur un mammographe numérique uniquement. Le radiologue agréé doit réaliser au moins 500 lectures de mammographie tous les ans (18).

Selon le résultat de la première lecture, deux cas de figure se présentent selon la classification radiologique de l'ACR disponible en *annexe I*.

Les mammographies classées ACR 1 et 2 sont relues par un radiologue agréé. Ce radiologue doit réaliser au moins 1500 lectures de mammographies par an dans le cadre du programme

pour être agréé. Environ 6% des cancers dépistés par ce programme sont dépistés en seconde lecture (17).

Les mammographies classées ACR 3, 4 et 5 ne bénéficient pas de seconde lecture. Les mammographies classées ACR 3 sont rendues avec des recommandations de surveillance clinico-radiologique. Les mammographies classées ACR 4 et 5 doivent bénéficier d'un bilan de diagnostic immédiat (8).

- **Participation au dépistage organisé**

Au cours de l'année 2021, 2,7 millions de femmes ont effectué une mammographie de dépistage (19).

Le taux de participation pour l'année 2021 était de 50,6% (versus 42,6% en 2020). La participation en 2021 a permis en partie de rattraper le déficit de 2020 causé par la pandémie de COVID-19 et les confinements.

La participation de la période 2020-2021 (46,6%) reste inférieure à celle de la période 2018-2019 (49,1%) (19).

La participation en Haute Garonne est inférieure à la participation nationale sur la période 2020-2021. Pour cette période, en Haute Garonne la participation s'élève à 37%. Elle est néanmoins en amélioration en comparaison avec la période 2018-2019 où elle était de 35,1% (20).

- **Dépistage individuel**

Il existe en parallèle un dépistage individuel réalisé et prescrit par les médecins généralistes, les gynécologues et les sages-femmes.

Ce dépistage n'est pas soumis à une double lecture, ni à un cahier des charges d'assurance qualité. Il n'y a pas de suivi centralisé des résultats (8).

Il concerne toutes les femmes à l'appréciation du prescripteur et n'est pas limité par l'âge.

Il n'existe pas de chiffre par catégorie d'âge du nombre de femme réalisant une mammographie de dépistage individuel dans la population générale.

Cependant, il est estimé à 10% le pourcentage de mammographie prescrite de façon individuelle dans la tranche de 50 à 74 ans (8).

c) Les examens utiles au dépistage

- **Mammographie**

La mammographie est considérée comme l'examen de référence pour le dépistage du cancer du sein selon les recommandations des pays proposant des programmes de dépistage (8,21,22).

Il existe actuellement deux techniques de mammographie, la mammographie analogique et la mammographie numérique.

La mammographie analogique, qui correspond à la technique dite « classique », consiste en une image imprimée sur un film argentique. La mammographie numérique correspond à la retranscription de l'image à partir de la valeur numérique de chacun des points.

La mammographie numérique est la seule utilisable depuis 2019 dans le programme de dépistage organisé. Sa performance de détection est supérieure à celle de la mammographie analogique (23).

Une technique de tomosynthèse avec reconstruction 3D numérique est à l'étude mais ne fait à ce jour pas partie des programmes de dépistage. Elle augmente encore la sensibilité de dépistage d'une lésion mammaire mais augmente aussi le nombre de faux positifs (21,24).

La mammographie permet de retrouver et caractériser le nombre et la taille des calcifications et des foyers. La conclusion utilise la classification de l'ACR pour évaluer le degré de malignité (8).

Sa performance est limitée par l'augmentation de la densité mammaire présentée en *annexe II*. Selon l'HAS, 60 % des femmes âgées de 40 à 49 ans ont une densité mammaire élevée contre 30 % pour les femmes âgées de 60 à 69 ans (8).

- **Echographie mammaire**

L'échographie mammaire est souvent utilisée en adjonction à la mammographie. Elle permet dans certains cas de mieux caractériser une lésion visible à la mammographie ou, peut être utile en cas de doute clinique avec une mammographie négative. Elle est utile en cas de densité mammaire de stade 3 ou 4, de mastose ou de dystrophie (25,26).

La faiblesse de l'échographie mammaire porte sur le fait qu'elle soit très opérateur dépendant. Les recommandations européennes proposent qu'elle ne soit réalisée que par des radiologues spécialistes de l'imagerie du sein (25).

L'addition de l'échographie mammaire à la mammographie de dépistage permet de dépister de 1.1 à 7.2 cancers pour 1000 femmes dépistées en comparaison à la mammographie seule

chez les femmes à haut risque. Néanmoins, elle augmente le nombre de faux positifs et le nombre de biopsies pour des lésions bénignes (27).

- **IRM**

L'IRM ne fait pas partie des examens de dépistage proposés en première intention. Elle est destinée aux femmes à haut de risque de cancer du sein dans certaines indications particulières comme un antécédent d'irradiation thoracique à haute dose ou une mutation de type BRCA (8,25).

d) Place du médecin généraliste dans le dépistage des cancers

Le médecin généraliste a une place centrale dans la coordination du dépistage des cancers en France. Il joue un rôle dans la prévention des facteurs de risques de cancer et la promotion du dépistage. Il peut, par sa vision globale du patient et de ses habitudes de vie, promouvoir des facteurs protecteurs du cancer.

Concernant le cancer du sein, il joue surtout un rôle d'information sur l'existence d'une possibilité de dépistage organisé ou individuel. Il peut réaliser l'examen clinique des seins. Son implication permet la collecte des données suite à la réalisation des examens paracliniques afin d'orienter le patient dans le parcours de soins (28,29).

4. Dépistage du cancer du sein chez la femme âgée

a) Dans le monde

Une revue de la littérature publiée dans « The breast journal » répertorie 23 recommandations sur le dépistage du cancer du sein issues de 11 pays différents et publiées entre 2010 et 2021. 17 recommandations proviennent de pays développés et 39.6% des recommandations proviennent des USA. Sur les 23 recommandations, 9 ne proposent pas d'âge limite fixe au dépistage du cancer du sein (30).

Une partie des recommandations incluant l'American College of Radiology et l'American Cancer Society proposent de stopper le dépistage du cancer du sein quand l'espérance de vie devient inférieure à 10 ans. D'autres recommandations incluant l'American College of Physicians et les collèges de gynécologie obstétrique et de radiologie brésiliens proposent de stopper le dépistage à 75 ans hormis si l'espérance de vie est encore supérieure à 7 ou 10 ans. 3 collèges médicaux allemands ainsi que le ministère de la santé de Singapour recommandent de stopper le dépistage du cancer du sein à 70 ans (30,31).

b) Qu'en est-il en France ?

Il n'y a à ce jour pas de recommandation détaillée sur le dépistage du cancer du sein chez la femme âgée.

L'HAS propose dans son référentiel de 2015 sur le cancer du sein de ne pas réaliser de dépistage radiologique systématique après 74 ans. Il est proposé de décider au cas par cas selon les antécédents et l'examen clinique (8).

Un dossier et une conférence de presse de Mars 2019 présentés par la présidente du comité de sénologie et le président du CNGOF incitent les femmes à poursuivre l'examen clinique régulier des seins auprès de leur médecin traitant ou gynécologue. Ils recommandent aux médecins de continuer à proposer un dépistage individuel par mammographie (29).

II. Matériel et méthode

1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive quantitative réalisée par questionnaire auprès des médecins généralistes travaillant en Haute-Garonne.

a) Objectif principal

L'objectif principal était d'évaluer les pratiques de dépistage par les médecins généralistes en Haute Garonne pour le cancer du sein chez la femme après 74 ans.

b) Objectif secondaire

L'objectif secondaire était d'étudier si le genre, le mode d'exercice (rural, semi rural, urbain) et la formation en santé de la femme influent ou non sur la pratique d'un dépistage du cancer du sein après 74 ans.

2. Population étudiée

La population cible de l'étude correspondait aux médecins généralistes installés, remplaçants en libéral ou salariés dans un centre de santé dans le département de la Haute-Garonne.

a) Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion dans l'étude étaient :

- Médecins spécialistes en médecine générale
- Travaillant dans le département de la Haute Garonne
- Ayant une activité libérale ou salariée dans un centre de santé
- Travaillant en tant que médecin installé ou comme médecin remplaçant

b) Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion de l'étude étaient:

- Médecins appartenant à d'autres spécialités
- Médecins généralistes travaillant dans des services hospitaliers
- Internes en médecine générale n'ayant pas terminé leur cursus

3. Recueil de données

Les données ont été recueillies par le biais d'un questionnaire crée sur *Google Forms*.

Le questionnaire a été réalisé conjointement avec le directeur de thèse. Il comportait 15 questions réparties en 3 groupes.

- La première partie correspondait aux questions 1 à 7. Elle visait à recueillir les données épidémiologiques des participants.
- Le second groupe correspondait aux questions 8 puis aux questions 13 à 15 qui étaient ouvertes à tous les médecins participants à l'étude qu'importe leurs pratiques. Le but était d'évaluer les motivations et les freins au dépistage du cancer du sein dans cette tranche d'âge.
- Le troisième groupe correspondait aux questions 9 à 12 qui étaient réservées aux médecins qui déclaraient pratiquer un dépistage du cancer du sein que cela soit systématique ou de façon occasionnelle chez leurs patientes de plus de 74 ans. Cette partie du questionnaire avait pour but d'évaluer les moyens utilisés, le délai entre les examens et les critères de dépistage.

Le questionnaire complet est disponible en *annexe III*.

4. Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été diffusé par le biais de la liste de mails des médecins effecteurs de la permanence de soin du secteur de Frouzins, Peyssies et du Comminges.

Le premier envoi a permis de recueillir 64 réponses.

Un second envoi a été réalisé durant le mois d'octobre, dans le cadre d' « octobre rose » pour recueillir des réponses supplémentaires. Le second envoi a permis de recueillir 38 réponses supplémentaires.

Lors du second envoi, le questionnaire a de plus été diffusé aux nouveaux médecins remplaçants ou installés de la promotion 2019, via le groupe *Facebook*.

La diffusion du questionnaire a débuté le 18/08/2022.

L'accès au questionnaire a été clôturé le 18/11/2022, soit une période de recueil de 3 mois.

5. Analyse des données

L'ensemble des données a été traité à l'aide d'un tableur *Microsoft Excel*.

L'analyse descriptive des données épidémiologiques de l'étude a été réalisée en effectifs et pourcentages.

Les questions 6,9,13,14 et 15 sont des questions à possibilité de choix multiples. Le nombre de réponses obtenues pour ces questions peut donc être supérieur au nombre de répondants.

En ce qui concerne l'objectif secondaire, les analyses bi variées ont été réalisées via *Microsoft Excel* et le logiciel en ligne *BiostaTGV*. Le test du Chi² a été utilisé. Le test exact de Fisher a été utilisé quand l'effectif n'était pas suffisant (effectif théorique inférieur à 5).

Le risque α de première espèce a été fixé à 5%. L'analyse de $p \leq 0.05$ a été jugée statistiquement significative.

6. Ethique

Cette étude est une étude Hors Loi Jardé par questionnaire sans recueil de données médicales.

Elle a eu un accord positif de la CNIL pour la publication du questionnaire.

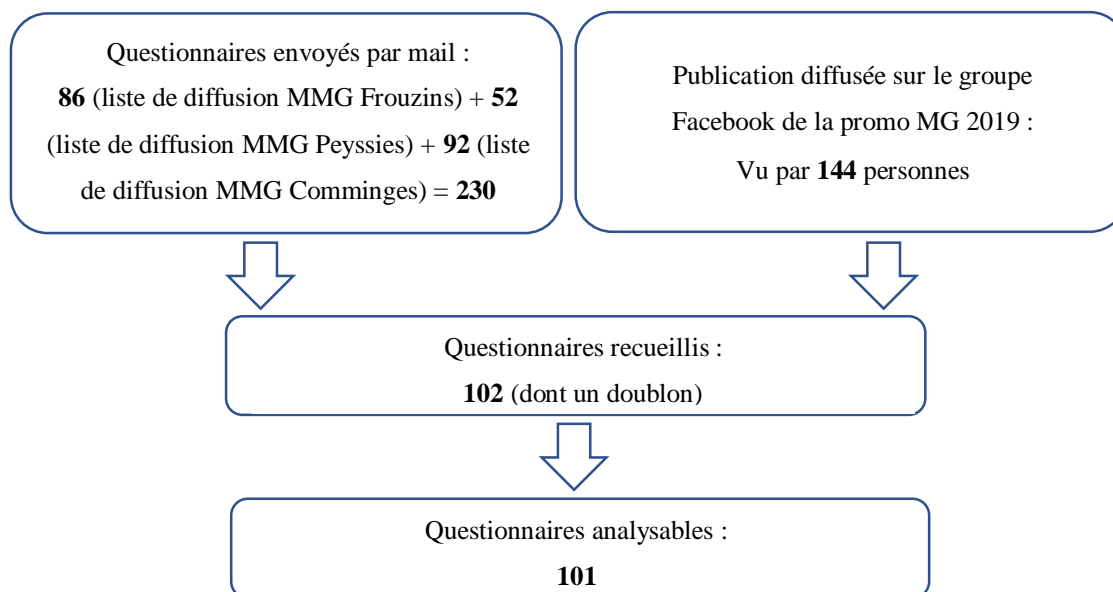
L'anonymat des participants a été respecté.

Le recueil des réponses a été fait sur la base du volontariat sans indemnisation.

III. Résultats

1. Analyse descriptive

a) Diagramme de flux



b) Description de la population de l'étude

La population de l'étude est composée en grande partie de **femmes**, avec un total de 74.3% (N=75).

La population a pour caractéristique d'être en grande partie jeune avec 66.3% (N=67) de la population étudiée qui s'étale entre **25 et 45 ans**. La classe majoritaire est la tranche d'âge 25-35 ans représentée par 45.5% de l'échantillon (N=46).

Notre échantillon est composé principalement de **médecins généralistes installés en libéral** à 66.3% (N=67). Le reste de l'échantillon se compose à 26.7% (N=27) de médecins généralistes remplaçants et à 5.9% (N=6) de médecins salariés en centre de santé. 1 médecin a répondu « Autre », il déclare avoir une activité mixte salariée et libérale en médecine générale.

La quasi-totalité des répondants se répartissent sur un secteur d'exercice **urbain/péri urbain** avec 43.6% (N=44) et **semi rural** avec 40.6% (N=41), pour un total de 84.2% (N=85) des médecins. Les médecins généralistes travaillant en secteur rural ne représentent que 15.8% (N=16) de la population étudiée.

La grande majorité des répondants a été **formée en santé de la femme**, soit 79.2% (N=80) des participants. Pour 58 % (N=47), leur formation a été faite avec un **médecin libéral généraliste et/ou gynécologue médical**, 38.3% (N=31) lors d'un semestre en gynécologie

obstétrique en milieu hospitalier et pour 30.8% (N=25) par le biais de formations complémentaires de type DU, FMC, formations en ligne. 6.2% (N=5) des participants ont répondu avoir effectué des formations complémentaires non mentionnées dans le questionnaire:

- Formation REIVOC pour 1 participant
- Maitrise de stage et formation en gériatrie pour 1 participant
- Formation au CDPEF pour 1 participant
- Formation une journée par semaine avec un gynécologue pour 1 participant
- Un participant a détaillé ses lieux de stages qui correspondaient à la catégorie formation par un médecin généraliste et/ou un gynécologue médical libéral.

La part de patientes âgées lors d'une journée de consultation est inférieure à 25% pour 72.3% (N=73) des médecins répondants. Elle oscille entre 25 et 50% pour 21.8% (N=22). Seul 5.9% (N=6) des médecins ont déclaré avoir une patientèle majoritairement gériatrique et aucun médecin n'a déclaré recevoir plus de 75% de patientes âgées dans une journée.

Les caractéristiques de la population étudiée sont résumées dans le *Tableau 1*.

Tableau 1: Caractéristiques de la population étudiée

| | Effectif (N = 101) | Pourcentage |
|---|--------------------|--------------|
| <u>Sexe</u> | | |
| Femme | 75 | 74,3% |
| Homme | 26 | 25,7% |
| <u>Age</u> | | |
| 25-35 ans | 46 | 45,5% |
| 35-45 ans | 21 | 20,8% |
| 45-55 ans | 15 | 14,9% |
| Plus de 55 ans | 19 | 18,8% |
| <u>Statut de pratique</u> | | |
| Libéral | 67 | 66,3% |
| Salarié | 6 | 5,9% |
| Remplaçant | 27 | 26,7% |
| Mixte | 1 | 1,0% |
| <u>Secteur d'exercice</u> | | |
| Urbain / péri urbain | 44 | 43,6% |
| Semi rural | 41 | 40,6% |
| Rural | 16 | 15,8% |
| <u>Formation en santé de la femme</u> | | |
| Oui | 80 | 79,2% |
| Non | 21 | 20,8% |
| <u>Type de formation</u> | | |
| Gynécologie obstétrique à l'hôpital | 31 | 38,3% |
| FMC, journées de formation, MOOC | 18 | 22,2% |
| Gynécologie libérale ou avec un médecin généraliste | 47 | 58,0% |
| DU | 7 | 8,6% |
| Autre | 5 | 6,2% |
| <u>Patientes âgées sur une journée</u> | | |
| < 25% | 73 | 72,3% |
| 25 à 50 % | 22 | 21,8% |
| 50 à 75 % | 6 | 5,9% |
| > 75 % | 0 | 0,0% |

c) Description des pratiques en matière de dépistage

Cinq questions ont été posées aux participants pour décrire leurs pratiques en matière de dépistage du cancer du sein.

Les réponses sont résumées dans le *Tableau 2*.

Tableau 2 : Pratiques de dépistage du cancer du sein après 74 ans

| | Effectif | Pourcentage |
|---|----------|--------------|
| <u>Proposition d'un dépistage</u> | | |
| Systématiquement | 19 | 18,8% |
| Souvent | 49 | 48,5% |
| Rarement | 23 | 22,8% |
| Jamais | 10 | 9,9% |
| <u>Moyens utilisés</u> | | |
| Palpation mammaire | 69 | 75,8% |
| Echographie mammaire | 15 | 16,5% |
| Mammographie | 67 | 73,6% |
| Autre | 3 | 3,3% |
| <u>Fréquence du dépistage clinique</u> | | |
| Annuel | 68 | 76,4% |
| Tous les 2 ans | 17 | 19,1% |
| Tous les 3 ans | 0 | 0,0% |
| Autre | 4 | 4,5% |
| <u>Fréquence du dépistage radiologique</u> | | |
| Annuel | 1 | 1,1% |
| Tous les 2 ans | 60 | 66,7% |
| Tous les 3 ans | 3 | 3,3% |
| Autre | 26 | 28,9% |
| <u>Age limite du dépistage</u> | | |
| 80 ans | 6 | 6,8% |
| 85 ans | 4 | 4,5% |
| 90 ans | 1 | 1,1% |
| Selon état général, sans limite d'âge | 76 | 86,4% |
| Autre | 1 | 1,1% |

Un peu moins de la moitié des participants soit 48.5% (N=49) a déclaré proposer souvent un dépistage du cancer du sein à leurs patientes de 74 ans et plus. A cela s'ajoute 18.8% (N=19) des participants qui ont déclaré proposer de façon systématique un dépistage à leurs patientes âgées. Un total de **67.3 %** (N=68) de la population étudiée propose **au moins régulièrement** un dépistage du cancer de sein à leurs patientes âgées.

Parmi les médecins participants, 22.8% (N=23) ont répondu ne proposer que rarement un dépistage du cancer du sein à leurs patientes de 74 ans et plus et 9.9% (N=10) ne jamais le proposer. Au total, cela correspond approximativement à un tiers de l'échantillon, soit 32.7 % (N=33) qui ne propose que rarement ou jamais un dépistage dans cette partie de la population.

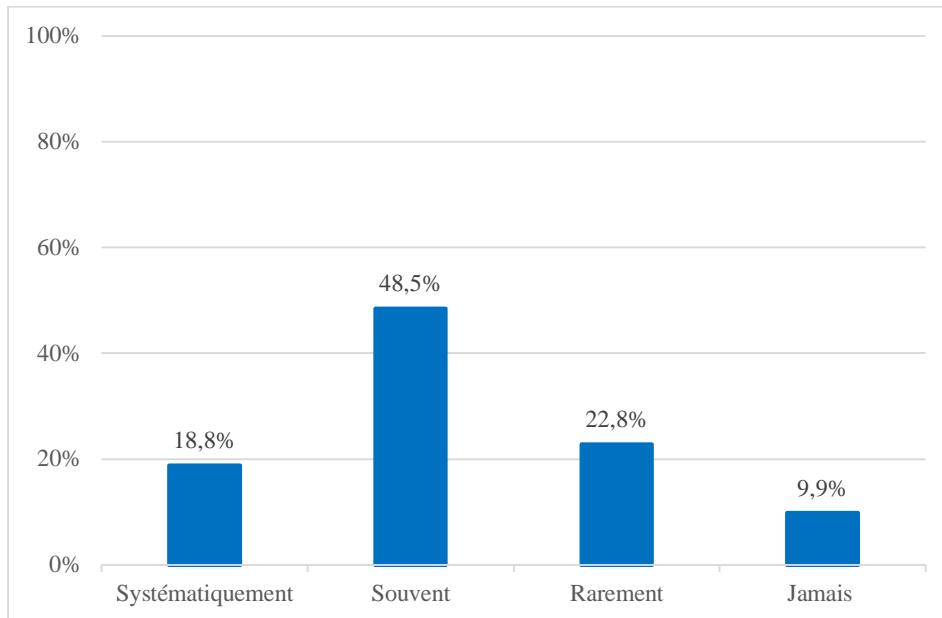


Figure II: Proposition d'un dépistage du cancer du sein chez une patiente après 74 ans

Concernant les moyens utilisés, l'examen clinique par **palpation mammaire** et la **mammographie** sont les deux moyens largement utilisés avec respectivement 75.8% (N=69) et 73.6% (N=67) de réponses. L'échographie mammaire est utilisée par 16.5% (N=15) des participants à l'étude. Les participants ayant répondu « Autre » soit 3.3% (N=3) ont répondu :

- « autopalpation » pour 2 participants
- 1 participant a souhaité détailler ses pratiques en fonction de l'état général de la patiente

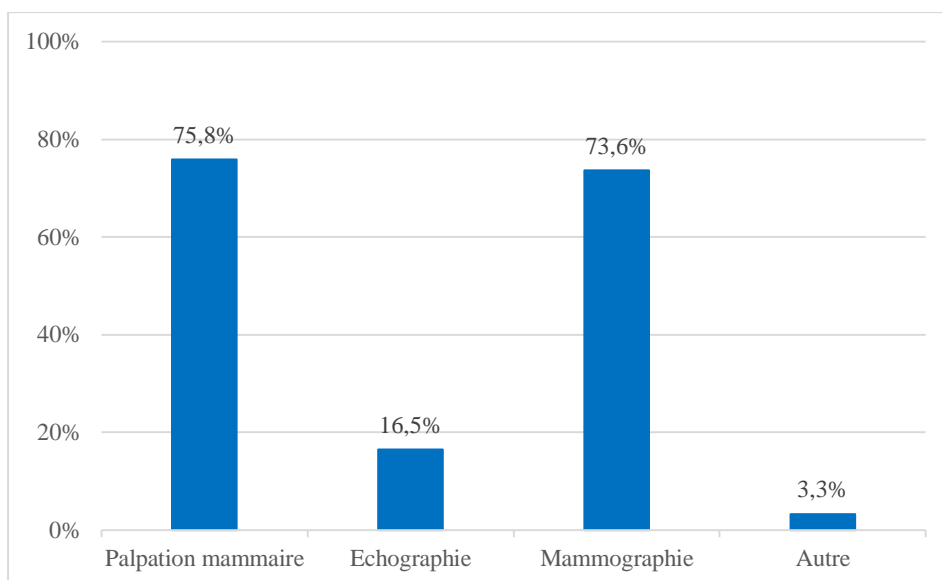


Figure III: Moyens utilisés pour dépister le cancer du sein après 74 ans

Concernant la fréquence de la réalisation d'un dépistage, 76.4% (N=68) s'accordent sur la pratique d'un **dépistage par examen clinique annuel**, et 66.7% (N=60) celui d'un **dépistage radiologique tous les 2 ans**.

Cependant 29.2% (N=26) des répondants déclarent « Autre » concernant la fréquence de la proposition d'un dépistage radiologique. Voici un récapitulatif de leurs réponses :

- 9 répondants peuvent être regroupés dans « variable »
- 8 répondants peuvent être regroupés dans « si anomalie à l'examen clinique »
- 4 répondants peuvent être regroupés dans « si antécédent personnel »
- 2 répondants peuvent être regroupés dans « selon la demande de la patiente »
- 2 répondants peuvent être regroupés dans « jamais »
- 1 répondant a répondu « tous les ans si antécédent ou ponctuel »

De plus, 19.1% (N=17) des participants déclarent proposer un dépistage par examen clinique tous les 2 ans et aucun ne le propose tous les 3 ans. Il reste 4.5% (N=4) des participants qui ont répondu « Autre » concernant la proposition d'un dépistage clinique. Ces médecins ont répondu :

- « selon la demande » pour 2 répondants
- « autopalpation mammaire tous les 6 mois » pour 1 répondant
- « individualisé » pour 1 répondant

Concernant le dépistage par examen radiologique seul 1.1% (N=1) déclare proposer un dépistage radiologique annuellement, et 3.3% (N=3) tous les 3 ans.

La plupart des participants à l'étude soit 86.4% (N = 76) s'accordent sur **l'absence d'âge limite fixe** pour proposer un dépistage du cancer du sein.

Le reste des participants a répondu pour 6,8% (N=6) jusqu'à l'âge de 80 ans, pour 4.5% (N=4) jusqu'à l'âge de 85 ans et pour 1.1% (N=1) jusqu'à l'âge de 90 ans. Un participant a souhaité répondre « Autre » et a détaillé « en fonction de l'état général, des comorbidités et des antécédents » ce qui s'accorde plutôt avec l'absence d'âge limite fixe.

d) Freins et motivations à la pratique d'un dépistage

Le *Tableau 3* résume les freins et les motivations des participants concernant leurs pratiques dans le cadre du dépistage du cancer du sein chez la femme âgée.

Tableau 3 : Motivations et freins à la pratique d'un dépistage du cancer du sein après 74 ans

| | Effectif | Pourcentage |
|---|----------|--------------|
| <u>Motivations</u> | | |
| Antécédent familial au premier degré | 75 | 74,3% |
| Antécédent personnel | 84 | 83,2% |
| Bon état général | 79 | 78,2% |
| Participation au DO jusqu'à 74 ans | 47 | 46,5% |
| Diagnostic précoce, traitement moins mutilant | 51 | 50,5% |
| <u>Freins</u> | | |
| Absence de recommandation officielle | 53 | 52,5% |
| Refus des patientes | 45 | 44,6% |
| Comorbidités, terrain fragile | 68 | 67,3% |
| Examens générateurs d'anxiété | 23 | 22,8% |
| Risque de surdiagnostic et traitement mutilants | 49 | 48,5% |

C'est principalement les **antécédents personnels** à 83.2% (N=84) **et familiaux** à 74.3% (N=75) de cancer du sein chez la patiente qui motivent ou qui pourraient motiver les médecins généralistes à continuer à dépister cliniquement ou par examens complémentaires leurs patientes. A cela s'ajoute le **bon état général** de la patiente en question pour 78.2% (N=79).

Le fait d'obtenir un diagnostic précoce avec des traitements moins mutilants est rapporté par 50.5% (N=51) des participants et la participation au dépistage organisé jusqu'à l'âge de 74 ans pour 46.5% (N=47).

Le principal frein à la poursuite d'un dépistage du cancer du sein après 74 ans est le **terrain fragile de la patiente**, avec les deux tiers des participants qui s'accordent sur cette réponse soit 67.3% (N=68). De plus, 52.5% (N=53) notent que l'absence de recommandation officielle sur les pratiques pour dépister le cancer du sein après la fin du dépistage organisé est un frein supplémentaire.

Le risque de surdiagnostic ainsi que de traitements mutilants et pourvoyeurs d'effets indésirables sont évoqués par 48.5% (N= 48) des participants.

Le refus des patientes lorsqu'un dépistage leur a été proposé est un autre frein évoqué par les médecins participants à 44.6 % (N=45).

e) Prévention

Le *Tableau 4* résume les méthodes de prévention proposées par les médecins participants à l'étude.

Tableau 4 : Prévention faite aux femmes de plus de 74 ans concernant le cancer du sein

| | Effectif | Pourcentage |
|--|----------|--------------|
| Prévention | | |
| Explication de l'auto palpation mammaire | 64 | 63,4% |
| Explication des signes cliniques devant amener à consulter | 71 | 70,3% |
| Proposition de documents d'aide à la décision | 4 | 4,0% |
| Pas de mesure particulière proposée | 22 | 21,8% |
| Autre | 2 | 2,0% |

Une majorité des participants déclarent proposer des mesures de prévention à leurs patientes âgées. Les principales mesures de prévention proposées sont l'explication des signes devant amener à consulter un médecin avec 70.3% (N=71) des réponses, et l'explication de l'auto palpation mammaire avec 63.4% (N = 64). Des documents d'aide à la décision sont proposés par 4% (N=4) des participants. Les participants ayant répondu « Autre » soit 2% (N=2) proposent des consultations de suivi gynécologique régulières.

Aucune mesure de prévention particulière n'est proposée par 21.8% (N=22) des participants.

2. Analyse comparative

L'objectif secondaire de cette étude était de rechercher si les caractéristiques de la population étudiée, telles que le genre, l'âge, le milieu d'exercice et la formation pouvaient avoir un lien statistique avec la réalisation ou non d'un dépistage du cancer du sein chez la femme après 74 ans.

Pour cette analyse, à la question « D'une manière générale, proposez-vous un dépistage du cancer du sein à vos patientes de plus de 74 ans ? », les catégories « systématiquement » et « souvent » ont été regroupées par « plutôt en faveur », et, les catégories « rarement » et « jamais » ont été regroupées par « plutôt en défaveur ».

Les p values ont été calculées avec le test du chi 2 quand l'effectif était suffisant (≥ 5). Dans le cas où l'effectif était insuffisant, le test de Fisher a été utilisé.

Les données sont regroupées dans le *Tableau 5*.

Tableau 5 : Analyse comparative

| | Plutôt en faveur | | Plutôt en défaveur | | p value | OR | IC 95% |
|----------------------------|------------------|------------|--------------------|------------|--------------|------|--------------|
| <u>Sexe</u> | Effectif | Proportion | Effectif | Proportion | | | |
| Femme | 53 | 70,7% | 22 | 29,3% | 0,224 | 1,77 | [0,70;4,45] |
| Homme | 15 | 57,7% | 11 | 42,3% | | | |
| <u>Age</u> | | | | | | | |
| 25-35 ans | 26 | 56,5% | 20 | 43,5% | 0,135 | 0,41 | [0,13;1,30] |
| 35-45 ans | 16 | 76,2% | 5 | 23,8% | | | |
| 45-55 ans | 10 | 66,7% | 5 | 33,3% | | | |
| Plus de 55 ans | 16 | 84,2% | 3 | 15,8% | | | |
| <u>Milieu d'exercice</u> | | | | | | | |
| Urbain/semi urbain | 37 | 84,1% | 7 | 15,9% | 0,002 | 5,55 | [2,01;15,29] |
| Semi rural | 20 | 48,8% | 21 | 51,2% | | | |
| Rural | 11 | 68,8% | 5 | 31,3% | | | |
| <u>Formation</u> | | | | | | | |
| Oui | 52 | 65,0% | 28 | 35,0% | 0,331 | 0,58 | [0,19;1,75] |
| Non | 16 | 76,2% | 5 | 23,8% | | | |
| <u>Type de formation</u> | | | | | | | |
| Gynécologie obstétrique | 23 | 74,2% | 8 | 25,8% | 0,409 | 1,83 | [0,53;6,34] |
| FMC, journées de formation | 11 | 61,1% | 7 | 38,9% | | | |
| Gynéco. lib. ou méd. gén. | 28 | 59,6% | 19 | 40,4% | | | |
| DU | 6 | 85,7% | 1 | 14,3% | | | |

L'analyse statistique ne permet pas de retrouver une association statistiquement significative entre la proposition d'un dépistage du cancer du sein aux patientes de plus de 74 ans et le sexe, l'âge, la formation et le type de formation.

L'analyse statistique permet de retrouver une association statistiquement significative entre la proposition d'un dépistage du cancer du sein aux patientes de plus de 74 ans et le milieu d'exercice (p=0.002).

D'après cette analyse, les médecins exerçant en milieu urbain proposeraient de manière plus fréquente un dépistage du cancer du sein en comparaison aux médecins installés en milieu rural (OR 2,40, IC [0,64;9,09]) et semi rural (OR 5.55, IC [2,01;15,29]).

IV. Discussion

1. Synthèse des résultats

Le dépistage individuel du cancer du sein chez la femme de plus de 74 ans semble être proposé régulièrement par 67.3% des médecins généralistes répondants.

Les moyens de dépistage les plus fréquemment utilisés par les médecins généralistes répondants sont la palpation mammaire (75.6%) et la mammographie (73.6%).

La fréquence de dépistage la plus souvent proposée est annuelle (76.4%) pour la palpation mammaire et tous les 2 ans pour le dépistage radiologique (66.7%). Un peu plus d'un quart (28.6%) des médecins généralistes interrogés n'ont pas trouvé de réponse leur convenant dans les propositions concernant la fréquence du dépistage radiologique. Une partie indique proposer un dépistage radiologique à une fréquence variable sans donner plus de précision. Une partie répond que la fréquence de proposition d'un dépistage radiologique dépend des antécédents personnels et familiaux, ou, de l'examen clinique. Nous sommes alors hors du cadre d'un dépistage si l'examen clinique perçoit une anomalie. Certains répondent que la fréquence de proposition d'un dépistage radiologique est fonction d'une demande ou non de la patiente. Certains médecins ne proposent, quant à eux, jamais de dépistage radiologique.

L'âge limite arrêté n'est pas défini pour la majorité des répondants qui proposent de statuer selon l'état général de la patiente plutôt que de proposer une limite arbitraire (86.4%).

Les antécédents personnels (83.2%), le bon état général (78.2%), et les antécédents familiaux au premier degré (74.3%) semblent être les motivations principales des participants à proposer un dépistage aux patientes âgées de plus de 74 ans. Les freins principaux qui sont évoqués par les médecins généralistes répondants sont le terrain fragile de la patiente (67.3%), l'absence de recommandations officielles (52.5%), et le risque de surdiagnostic ainsi que de traitement mutilants (48.5%).

2. Forces et limites de l'étude

La population cible correspondait aux médecins généralistes travaillant en Haute Garonne. Selon les données du CDOM31, il y avait au 1^{er} Janvier 2023, 1481 médecins généralistes inscrits à l'ordre, le nombre exact de médecins remplaçants s'ajoutant n'a pas été communiqué. Le questionnaire n'a pas été distribué via l'URPS car les délais d'attente étaient trop importants. Le questionnaire a été transmis via les listes de mails de la permanence de soin des médecins généralistes dans le secteur de Frouzins, du Volvestre, et du Comminges et les médecins remplaçants de la promotion 2019 via les réseaux sociaux soit 374 médecins.

Le questionnaire a donc pu être distribué sur des territoires différents : urbain/péri urbain (Frouzins), semi rural (Volvestre) et rural (Comminges). Cela est une force de cette étude. La diffusion aux médecins remplaçants de la promotion 2019 a permis d'obtenir une part notable de réponses de médecins généralistes remplaçants soit 26.7% de la population étudiée. Les médecins installés représentent 73.2 % de la population étudiée.

Une autre force de cette étude est le taux de réponse obtenu qui est estimé à 27% du nombre de médecins généralistes ayant eu accès au questionnaire (340). Ce taux est plutôt satisfaisant. A ce jour, à notre connaissance, il n'y a pas d'autre étude de ce type qui ait été menée en Haute Garonne.

Cependant, comme toute étude par questionnaire, cette étude comporte des biais inévitables.

Un biais de sélection, 74.3% de la population de l'étude est composé de femmes et les répondants ont pour 66.3% entre 25 et 45 ans dont 45.5% entre 25 et 35 ans. Cela n'est pas représentatif de la population de médecins généralistes exerçant en Haute Garonne actuellement. Selon les données en libre accès de la DRESS (mise à jour au 1^{er} janvier 2022) (32), même si la population de médecins se féminise avec 52% des praticiens généralistes libéraux en Haute Garonne, elle n'atteint pas le chiffre de l'étude. De plus, la population de médecins exerçant est en moyenne plus âgée que celle de l'étude avec un âge moyen en Haute Garonne de 50.2 ans : 45.8 ans chez les femmes et 55.8 ans chez les hommes.

Cette étude comporte un manque de représentativité par rapport à la population cible. Cela peut s'expliquer par un biais de volontariat de réponse au questionnaire qui supposerait que les médecins ayant accepté de répondre à cette étude se sentent plus concernés par le sujet de la gynécologie et la santé de la femme.

L'âge jeune des répondants pourrait s'expliquer par un biais de recrutement. Le moyen de diffusion via les réseaux sociaux pour une partie et par mail pour l'autre partie avec un questionnaire en ligne type *Google Forms*, sont des moyens de communication avec lesquels les populations plus jeunes sont mieux familiarisées.

Une étude par questionnaire entraîne forcément un biais cognitif. Une mauvaise compréhension, interprétation ou subjectivité des questions posées peut probablement influencer les réponses des participants. Nous avons essayé d'amoindrir ce biais par certaines questions avec la possibilité de répondre « Autre ».

3. Discussion autour des résultats

Une revue de la littérature américaine publiée en 2018 suggère que la plupart des études randomisées sur le dépistage du cancer du sein n'incluent pas de patientes après 75 ans. Les études sur le dépistage chez la femme âgée sont majoritairement des études observationnelles (33,34).

Les études rapportent un retard de diagnostic plus fréquent pour le cancer du sein chez la femme âgée. Les tumeurs sont diagnostiquées à un stade plus tardif (33,35,36,37).

a) Comparaison des pratiques aux études existantes en France

Une thèse réalisée dans le département du Nord en 2018 par Samuel OLIVIER avec 127 participants retrouve que 69% des médecins généralistes déclarent rechercher le cancer du sein chez leurs patientes de 75 ans et plus. Les moyens utilisés décrits sont dans 68% des cas l'examen clinique de seins et dans 30% des cas l'échographie ou la mammographie (38).

Une thèse réalisée dans le département de la Somme en 2020 par Marie-Laure DUSAUSSOY avec 151 répondants retrouve que 87% des médecins généralistes interrogés proposent un dépistage du cancer du sein aux femmes de 75 ans et plus. 53% déclarent réaliser un examen clinique des seins et 72% prescrivent une mammographie (39).

En comparaison à ces deux thèses réalisées auparavant en France, la participation des médecins généralistes au dépistage du cancer du sein après 74 ans en Haute Garonne semblait plus proche de l'étude réalisée dans le Nord. 67.3% des médecins généralistes répondants en Haute-Garonne déclaraient proposer au moins régulièrement un dépistage du cancer du sein. Ce taux de proposition est néanmoins le plus faible des 3 études. Cependant, l'examen clinique des seins était plus souvent réalisé dans l'étude en Haute-Garonne que dans les deux études ci-dessus à 75.6%. Quant à la mammographie, elle était dans cette étude proposée par 73.6% des médecins généralistes. Ce pourcentage est le plus élevé des 3 études mais, sensiblement proche de l'étude menée dans la Somme. Il y a pourtant une différence notable avec l'étude menée dans le Nord qui retrouve plus de 2 fois moins de propositions de mammographies.

La mammographie semblait donc dans cette étude en Haute-Garonne remporter un franc succès de prescription chez la femme âgée. Cela nous amène à nous questionner sur les bénéfices et les inconvénients de la mammographie chez la femme âgée.

b) Bénéfices et risques de la mammographie chez la femme âgée

Le dépistage systématique par mammographie n'a à ce jour pas fait preuve de bénéfice démontré sur la mortalité dans cette tranche de la population (40).

La littérature suggère que son utilisation doit être réfléchie et doit prendre en compte plusieurs facteurs avant d'être prescrite. L'âge biologique n'est pas un critère suffisant pour statuer de la poursuite ou non d'un dépistage du cancer du sein. La décision doit être individualisée pour chaque patiente en prenant en compte son âge physiologique, son espérance de vie, ses comorbidités (34,37,38,39).

La densité mammaire diminuant avec l'âge, le seuil de détection d'une anomalie à la mammographie diminue en même temps. La mammographie permet de détecter des cancers à un stade plus précoce. Elle permet des options de traitement moins invasives (33, 40,41).

La *Figure IV* présente une modélisation des performances de la mammographie qui illustre l'augmentation de sensibilité et donc de la probabilité qu'une anomalie détectée soit réellement un cancer du sein en fonction de l'âge.

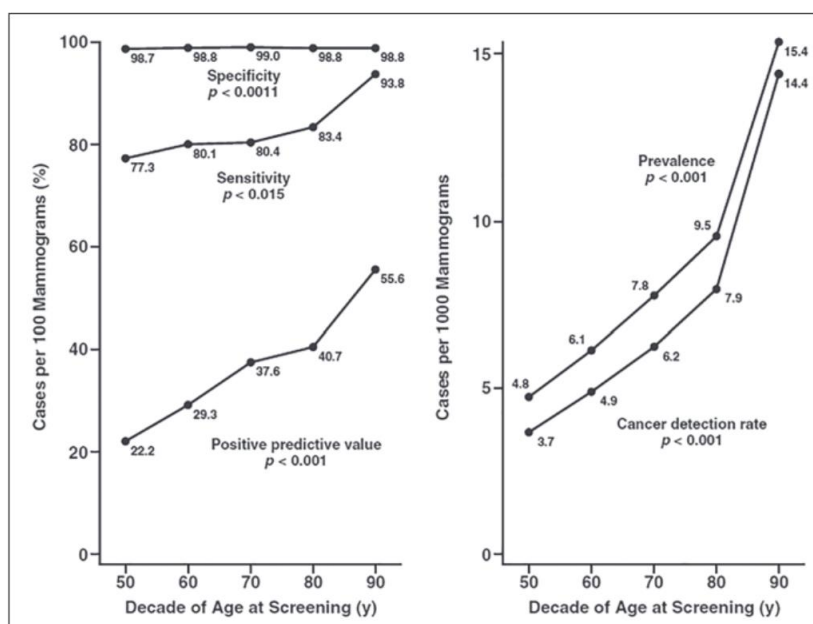


Figure IV Prévalence et performance de la mammographie en fonction de l'âge (33)

Une étude observationnelle rétrospective Américaine publiée en 2014 regroupant 1162 patientes, suggère que la poursuite du dépistage du cancer du sein par mammographie à partir de 75 ans permet un diagnostic à un stade plus précoce avec moins de traitements invasifs. Il y a significativement moins de traitements par chimiothérapie et plus de traitements par chirurgie seule sans mastectomie totale chez les patientes qui ont bénéficié d'un diagnostic sur une mammographie de dépistage en comparaison avec une tumeur

détectée à la palpation mammaire. La survie pour le cancer du sein est meilleure que les cancers détectés à un stade plus avancé par découverte à l'examen clinique (43).

Une étude rétrospective publiée en 2017 dans la revue en ligne « Anticancer research » comprenant 393 patientes de plus de 75 ans du CHU d'Amiens suggère que l'âge limite du dépistage devrait être reconsidéré. Cette étude a mis en avant que les tumeurs détectées par mammographie de dépistage ne représentaient que 14.5% des cas versus celles découvertes à la palpation mammaire. Les tumeurs découvertes sur une mammographie de dépistage l'étaient à un stade moins avancé. Une association statistiquement significative a été retrouvée entre un diagnostic précoce à la mammographie et un stade moins avancé de la tumeur, moins d'atteinte ganglionnaire et la possibilité de chirurgie conservatrice plus fréquente (44).

Une étude observationnelle rétrospective monocentrique française publiée en Juin 2022 met en avant que le dépistage individuel du cancer du sein par mammographie permet une prise en charge moins lourde, à un stade moins avancé et devrait être poursuivi après 75 ans. Un total de 185 femmes de plus de 75 ans ayant consulté pour cancer du sein ont été incluses. Les tumeurs découvertes après mammographie de dépistage représentent 26.5% de l'échantillon et concernent les femmes les moins âgées. L'analyse multivariée ajustée sur l'âge retrouve une association statistiquement significative entre le diagnostic à un stade moins avancé des tumeurs et le diagnostic sur une mammographie de dépistage. La chirurgie est plus souvent conservatrice que pour les tumeurs détectées plus tardivement (42).

Bien que la mammographie permette un diagnostic plus précoce et des traitements moins lourds, plusieurs conséquences sont à prendre en considération et devraient modérer l'utilisation de cet examen complémentaire.

- Le nombre de mammographies faussement positives augmente avec la sensibilité et donc le nombre de biopsies mammaires à tort également (40). Cependant, il faut noter que le nombre de faux positifs diminue avec l'âge, tout comme la prévalence des lésion bénignes du sein (8).
- Un diagnostic plus précoce pour des tumeurs de plus petite taille majore le risque de surdiagnostic et de traitement pour un cancer qui n'aurait peut-être jamais eu de manifestation clinique. Bien que le risque de développer un cancer du sein augmente avec l'âge, l'espérance de vie réduit la chance de décéder d'un cancer asymptomatique détecté sur un examen de dépistage (34).

Il est donc important de prendre en compte les comorbidités de la patiente pour statuer du moment où les inconvénients de réaliser un dépistage du cancer du sein sont plus importants que les bénéfices attendus.

Une évaluation des comorbidités, de l'espérance de vie et du risque individuel de cancer du sein pourrait être intéressante.

Il existe actuellement plusieurs modèles pour tenter d'estimer l'espérance de vie qui pourrait aider à la décision partagée patient-médecin de poursuivre des examens de dépistage (45).

L'index de Schonberg a été validé en 2011 sur une cohorte d'environ 22 000 personnes, les personnes démentes étaient exclues de la cohorte. Il permet d'estimer l'espérance de vie à 5 et 9 ans des adultes de plus de 65 ans. Il utilise 11 items comprenant, l'âge, le sexe, l'IMC, l'antécédent de diabète, de cancer, de bronchite chronique/emphysème, le tabagisme, la dépendance pour les activités quotidiennes, les difficultés à la marche sur plus de 0.25 miles et l'hospitalisation dans l'année précédente (46). Ses auteurs estiment qu'il pourrait être utile pour aider le clinicien dans la décision de pratiquer ou non des examens de dépistage sans se baser uniquement sur l'âge biologique (45).

Le BCRAT ou « Gail Model » permet d'estimer le risque de cancer du sein à 5 ans chez les femmes de plus de 55 ans jusqu'à 90 ans. Il prend en compte l'âge, l'âge des premières règles, l'âge du premier enfant, l'histoire de cancer du sein familiale, l'ethnie et les antécédents de biopsies mammaires avec atypies. Ce modèle exclu les femmes avec une mutation génétique BRCA1 ou 2, avec un antécédent de cancer du sein personnel, de radiothérapie thoracique et certains syndromes génétiques rares (47). Cependant il surestimerait de 5 à 20 % le risque de cancer du sein chez les femmes de plus de 55 ans et de 10 à 30% chez les femmes de plus de 75 ans (48).

Un nouveau modèle pour prédire la mortalité par cancer du sein à 5 ans et la mortalité globale à 10 ans chez les femmes de plus de 55 ans a été publié en 2023. Il serait plus précis. Le modèle final de prédiction du risque de mortalité globale prend en compte 21 variables. Le modèle final de prédiction du risque de mortalité par cancer du sein prend en compte l'âge, l'IMC, la consommation d'alcool, l'utilisation de traitement hormonaux, les antécédents familiaux, l'âge de la ménopause, l'âge de naissance du premier enfant, et les antécédents de biopsie mammaire. Il n'est pas encore disponible en ligne et doit d'abord être comparé aux modèles existants (48).

c) Intérêt de la réalisation de la palpation mammaire

La palpation mammaire seule n'a pas fait preuve de son efficacité sur la diminution de la mortalité par cancer du sein. Il n'y a pas d'étude randomisée qui compare la mortalité selon la réalisation de la palpation mammaire seule ou de la mammographie, ni l'absence de dépistage radiologique versus la palpation mammaire. Cependant, cet examen étant facilement réalisable et peu coûteux, il pourrait être intéressant de continuer à le considérer chez la femme âgée, pour qui le dépistage radiologique par mammographie reste discuté. La palpation mammaire reste d'ailleurs recommandée chez les femmes plus jeunes. L'examen clinique des seins détecterait environ 60% des cancers détectés par examen radiologique (8) (49).

La densité mammaire et la prévalence des lésions bénignes des seins diminuant avec l'âge, la sensibilité de l'examen clinique est meilleure dans la population âgée que chez la femme jeune (8).

Il a été démontré qu'un bon apprentissage de l'examen clinique des seins, et une formation des étudiants sur des simulateurs de palpation mammaire augmente la sensibilité de cet examen. La reproductibilité de cet examen et sa précision sont néanmoins corrélées à la pratique régulière de l'examineur. L'examen clinique des seins est plus sensible si il est réalisé par un gynécologue spécialisé dans la chirurgie mammaire ou un gynécologue pratiquant cet examen régulièrement (48,49).

Concernant l'autopalpation mammaire, il n'y a pas d'étude observationnelle ou randomisée qui prouve que sa pratique réduise la mortalité par cancer du sein. Cependant, cette mesure de prévention reste importante et permet aux femmes de mieux connaître leurs seins et d'alerter un professionnel de santé en cas de modification (50). Une étude rétrospective américaine publiée en 2011 incluant 361 femmes rapporte que 39% des cancers du sein de l'étude ont été détectés en premier lieu par les patientes (52). Une étude rétrospective plus récente publiée en 2022 inclue 462 patientes sans limite d'âge avec des masses mammaires découvertes à la palpation. 26 de ces masses se sont avérées être des cancers. Sur ces 26 cancers, l'étude rapporte que 25 ont été découverts en premier lieu par les patientes (50).

d) Connaissances des patientes et prévention

Les mesures de prévention et les explications à la sortie du dépistage organisé du cancer du sein sont très inégales (35). Une sensibilisation des patientes à l'état des lieux actuel de la prise en charge du cancer du sein et aux possibilités de dépistage individualisé selon leur espérance de vie et leurs comorbidités paraît nécessaire.

Le but n'étant pas d'augmenter massivement le nombre de mammographies prescrites, mais, de permettre aux patientes de prendre une décision éclairée avec leur médecin sur le choix ou non de poursuivre un dépistage clinique, plus ou moins un examen radiologique.

Plusieurs travaux ont mis en avant le manque d'information et de communication sur le sujet du dépistage du cancer du sein chez la femme âgée (35,36,51,53).

Une thèse qualitative a été réalisée par Martine LABUTHIE en 2019 sur le vécu des patientes à l'arrêt du dépistage organisé du cancer du sein et du colon à 74 ans. Son travail met en avant un manque d'accompagnement, avec un sentiment majoritaire d'abandon et de dévalorisation ressenti par la patiente en raison de son âge. Son étude a permis de mettre en avant un manque de communication sur le sujet. Les patientes restaient avec des fausses croyances sur le cancer du sein (53).

Une étude quantitative et qualitative du British Journal of Cancer publiée en 2010 rapporte elle aussi un manque de connaissance des patientes sur le dépistage du cancer chez la femme âgée. L'étude suggère qu'une majorité des patientes interrogées (90.1%) seraient en faveur d'une proposition de dépistage individualisé quel que soit leur âge. Cette étude révèle aussi que la plupart des femmes interrogées ne savait pas que le risque de cancer du sein augmentait avec l'âge, ou, qu'il était le même que chez la femme plus jeune. Plus de la moitié des répondantes (52.1%) ont déclaré qu'en raison de l'absence d'invitation après 70 ans à poursuivre un dépistage «elles pensaient que cela n'était plus nécessaire » (54).

Il existe à ce jour peu de documents d'information à visée des patientes pour les aider dans la compréhension du dépistage du cancer du sein, et leur permettre une prise de décision éclairée avec leur médecin.

Le « JAMA » a publié en Mars 2023 un article sur sa page internet dédiée aux patients. Ce document d'information à destination des patients met en avant les avantages et les inconvénients de la poursuite du dépistage du cancer chez le patient âgé en prenant en compte les données récentes de la littérature. Ce document est composé d'un texte à lire et d'une illustration qui résume l'article disponible en *annexe IV* .

Les informations sur la conduite à tenir après 74 ans et la fin du dépistage organisé du cancer du sein sont imparfaites et inégales en France. Une enquête observationnelle par questionnaire a été menée en 2013 auprès des 91 structures qui gèrent le dépistage organisé en France. Sur les 89 réponses obtenues, 67 structures (75%) ne mettent pas en place d'information écrite systématique. Il n'y a que 22 structures (25%) qui envoient un courrier mentionnant explicitement la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé. Les informations délivrées dans ce courrier mentionnant la fin du dépistage varient d'une

structure à l'autre. 91% des structures ayant apporté une réponse positive à l'enquête proposent un relais de prise en charge par le gynécologue ou le médecin traitant. Les autres informations délivrées dans ce courrier sont variables, 55% proposent de poursuivre les mammographies et 23% proposent un examen clinique des seins. 23% informent sur la nécessité de consulter si la patiente retrouve une anomalie de l'aspect de ses seins. Seuls 2 courriers (9%) mentionnent explicitement la persistance du risque de cancer du sein après 74 ans (35).

Un courrier type adressé aux femmes en Gironde à 75 ans, peu importe leur assiduité au DO est disponible en *annexe V*.

4. Perspectives

Une sensibilisation des patientes et des médecins généralistes à la problématique du cancer du sein chez la femme âgée semblerait importante en raison du vieillissement de la population et de la progression de l'espérance de vie en bonne santé après 65 ans (6).

Rappelons que l'âge est un des facteurs de risque principal de cancer du sein et, que l'incidence du cancer du sein augmente avec l'âge avant de débiter une décroissance lente (3).

Chez les patientes âgées avec un bon état général, une espérance de vie supérieure à 10 ans et sans limite fixe d'âge, la proposition d'un dépistage individualisé en mesurant les avantages et les inconvénients pourrait être pertinent.

Le bon usage de l'examen clinique des seins et des examens complémentaires semblerait permettre de prendre en charge plus tôt des tumeurs moins invasives avec des possibilités de traitements moins agressifs et mieux tolérés. Les échelles d'aide à l'évaluation de l'espérance de vie et à la probabilité de développer un cancer du sein dans le temps pourraient être des outils d'aide à la décision.

Le dépistage du cancer du sein tend à évoluer pour s'affiner en fonction des caractéristiques de chaque patiente pour une approche plus personnalisée. La notion de qualité de vie et le souhait d'une thérapeutique si une anomalie était retrouvée doivent être pris en compte. La patiente devrait être informée des bénéfices et des inconvénients pour elle de réaliser des examens de dépistage pour le cancer du sein. Cela lui permettrait prendre une décision éclairée en accord avec ses convictions personnelles.

Le médecin généraliste tient une place primordiale dans ce processus de prévention et de prise en charge individualisée.

V. Conclusion

L'évolution démographique de la population âgée en France et l'incidence du cancer du sein qui reste élevée chez la femme âgée posent la question de la poursuite d'un dépistage du cancer du sein et des méthodes utilisées. Cette étude a permis de mettre en évidence que la majorité des médecins généralistes interrogés en Haute Garonne continuait de proposer un dépistage du cancer du sein aux patientes âgées de plus de 74 ans. Un total de 67.3% des médecins de cette étude le proposait au moins régulièrement. L'examen clinique des seins semblait être assez largement proposé avec 75.6% de réponses. La mammographie également avec 73.6% de réponses. Le médecin généraliste a une place importante dans le processus de dépistage car c'est lui qui coordonne le parcours de soins et qui connaît au mieux le patient âgé dans sa globalité.

La question de l'individualisation du dépistage est primordiale pour une bonne utilisation des examens complémentaires. L'état général de la patiente et son espérance de vie doivent être pris en compte dans la balance bénéfico-risque pour éviter une surprescription d'examens et ses conséquences. Des recommandations claires sur le sujet de la gestion du dépistage après la sortie du dépistage organisé en France seraient souhaitables.

L'information des patientes âgées sur les avantages et les inconvénients de poursuivre le dépistage du cancer du sein après 74 ans semblerait insuffisante actuellement. Pourtant c'est un élément clé de la décision partagée médecin-patient pour permettre une meilleure personnalisation de la conduite à tenir.

Pour compléter ce travail, il pourrait être judicieux d'interroger les médecins spécialistes en gynécologie sur leurs pratiques concernant le dépistage du cancer du sein chez les femmes âgées dans le département.

Lu et Approuvé
Toulouse le 10/05/2023
Professeur Marie-Eve Rougé Bugat



Toulouse, le 11/05/2023

Vu et permis d'imprimer

Le Président de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté de Santé
Par délégation,
La Doyenne-Directrice
Du Département de Médecine, Maïeutique, Paramédical
Professeure Odile RAUZY



VI. Bibliographie

1. Breast Cancer Awareness Month 2022 – IARC [Internet]. [cité 12 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.iarc.who.int/news-events/breast-cancer-awareness-month-2022/>
2. Global Cancer Observatory [Internet]. [cité 12 oct 2022]. Disponible sur: <https://gco.iarc.fr/>
3. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 1 – Tumeurs solides.2019;372.
4. Espérance de vie en bonne santé – Indicateurs de richesse nationale | Insee [Internet]. [cité 13 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3281641?sommaire=3281778#consulter>
5. Espérance de vie à divers âges | Insee [Internet]. [cité 13 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2416631#tableau-figure1>
6. Castaing E (DREES/DIRECTION). L'état de santé de la population en France. 2022;66.
7. 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée - Insee Première - 1881 [Internet]. [cité 13 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>
8. refces_k_du_sein_vf.pdf [Internet]. [cité 13 oct 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/refces_k_du_sein_vf.pdf
9. Smolarz B, Zadrozna-Nowak A, Romanowicz H. Breast Cancer-Epidemiology, Classification, Pathogenesis and Treatment (Review of Literature).Cancers.2022;27
10. Sancho-Garnier H, Colonna M. Épidémiologie des cancers du sein. 2019;23.
11. Momenimovahed Z, Salehiniya H. Epidemiological characteristics of and risk factors for breast cancer in the world. Breast Cancer Targets Ther. avr 2019;Volume 11:151-64.
12. Diet, nutrition, physical activity and breast cancer. 2017;124.
13. Friedenreich CM. The Role of Physical Activity in Breast Cancer Etiology. Semin Oncol. 1 juin 2010;37(3):297-302.
14. Britt K. Menarche, menopause, and breast cancer risk. Lancet Oncol. nov 2012;13(11):1071-2.
15. CausesofCancerFrance2000_Fr.pdf.
16. Dépistage : objectif et conditions [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 20 oct 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2632453/fr/depistage-objectif-et-conditions
17. Le programme de dépistage organisé des cancers du sein - Dépistage du cancer du sein [Internet]. [cité 20 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-sein/Le-programme-de-depistage-organise>

18. Arrêté du 22 février 2019 modifiant l'arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage organisé et portant modification du cahier des charges du dépistage organisé du cancer du sein.
19. Dépistage du cancer du sein : quelle participation des femmes en 2021 ? [Internet]. [cité 26 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2022/dépistage-du-cancer-du-sein-quelle-participation-des-femmes-en-2021>
20. Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 26 oct 2022]. Disponible sur: https://geodes.santepubliquefrance.fr/#bbox=-66358,5476884,409841,235581&c=indicator&i=doksein_tx_part_std.tx_part_insee_std&s=2020-2021&selcodgeo=31&t=a01&view=map2
21. Farrell K, Bennett DL, Schwartz TL. Screening for Breast Cancer: What You Need to Know. *Mo Med.* 2020;117(2):133-5.
22. Ren W, Chen M, Qiao Y, Zhao F. Global guidelines for breast cancer screening: A systematic review. *Breast Off J Eur Soc Mastology.* 19 avr 2022;64:85-99.
23. note_de_cadrage_evaluation_de_la_performance_et_de_la_place_de_la_mammographie_par_tomosynthese_vole_2020-01-27_10-00-20_527.pdf [Internet]. [cité 16 nov 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-01/note_de_cadrage_evaluation_de_la_performance_et_de_la_place_de_la_mammographie_par_tomosynthese_vole_2020-01-27_10-00-20_527.pdf
24. Bernardi D, Macaskill P, Pellegrini M, Valentini M, Fantò C, Ostillo L, et al. Breast cancer screening with tomosynthesis (3D mammography) with acquired or synthetic 2D mammography compared with 2D mammography alone (STORM-2): a population-based prospective study. *Lancet Oncol.* 1 août 2016;17(8):1105-13.
25. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition—summary document. *Ann Oncol.* avr 2008;19(4):614-22.
26. Guo R, Lu G, Fei B. Ultrasound imaging technologies for breast cancer detection and management – A review. *Ultrasound Med Biol.* janv 2018;44(1):37-70.
27. Berg WA, Blume JD, Cormack JB, Mendelson EB, Lehrer D, Böhm-Vélez M, et al. Combined Screening with Ultrasound and Mammography Compared to Mammography Alone in Women at Elevated Risk of Breast Cancer: Results of the First-Year Screen in ACRIN 6666. *JAMA J Am Med Assoc.* 14 mai 2008;299(18):2151-63.
28. Aïm-Eusébi A, Cussac F, Aubin-Auger I. Place des médecins généralistes dans le dispositif de prévention/dépistage des cancers en France. *Bull Cancer (Paris).* 1 juill 2019;106(7):707-13.
29. Dossier de presse - Dépistage du cancer du sein chez la femme âgée [Internet]. [cité 11 févr 2023]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/actualites/650-depistage-k-sein-femme-agee-2>
30. Ren W, Chen M, Qiao Y, Zhao F. Global guidelines for breast cancer screening: A systematic review. *Breast Edinb Scotl.* août 2022;64:85-99.

31. Oeffinger KC, Fontham ETH, Etzioni R, Herzig A, Michaelson JS, Shih YCT, et al. Breast Cancer Screening for Women at Average Risk: 2015 Guideline Update From the American Cancer Society. *JAMA*. 20 oct 2015;314(15):1599-614.
32. Démographie des professionnels de santé - DREES [Internet]. [cité 16 mars 2023]. Disponible sur: <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
33. Lee CS, Moy L, Joe BN, Sickles EA, Niell BL. Screening for Breast Cancer in Women Age 75 Years and Older. *AJR Am J Roentgenol*. févr 2018;210(2):256-63.
34. Walter LC, Schonberg MA. Screening mammography in older women: a review. *JAMA*. 2 avr 2014;311(13):1336-47.
35. Écomard LM, Malingret N, Asad-Syed M, Dilhuydy MH, Madranges N, Payet C, 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)*. juill 2013;100(7-8):671-8.
36. Forbes LJJ, Linsell L, Atkins L, Burgess C, Tucker L, Omar L, et al. A promoting early presentation intervention increases breast cancer awareness in older women after 2 years: a randomised controlled trial. *Br J Cancer*. 28 juin 2011;105(1):18-21.
37. Biganzoli L, Battisti NML, Wildiers H, McCartney A, Colloca G, Kunkler IH, et al. Updated recommendations regarding the management of older patients with breast cancer: a joint paper from the European Society of Breast Cancer Specialists (EUSOMA) and the International Society of Geriatric Oncology (SIOG). *Lancet Oncol*. juill 2021;22(7):e327-40.
38. Olivier S. La détection précoce du cancer du sein chez les femmes âgées de 75 ans et plus dans le département du Nord. Doctorat en médecine générale diplôme d'Etat. Université de Lille. 2018;101
39. Dusaussoy ML. Etude des pratiques concernant le dépistage individuel du cancer du sein chez la femme de plus de 74 ans auprès des médecins généralistes de la Somme. Doctorat en médecine générale diplôme d'Etat. Université de Picardie. 2020;86
40. Turbow SD, White MC, Breslau ES, Sabatino SA. Mammography use and breast cancer incidence among older U.S. women. *Breast Cancer Res Treat*. juill 2021;188(1):307-16.
41. Chapelet G, Berrut G, Bourbouloux E, Campone M, Derkinderen P, Decker L de. Cancer screening practices in elderly with dementia. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 1 juin 2015;13(2):133-40.
42. Pelofi G, Martin X, Barben J, Jouanny P. [Interest of individual breast cancer screening by mammography in women aged over 75 years]. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 1 juin 2022;20(2):182-9.
43. Malmgren JA, Parikh J, Atwood MK, Kaplan HG. Improved Prognosis of Women Aged 75 and Older with Mammography-detected Breast Cancer. *Radiology*. déc 2014;273(3):686-94.
44. Ilenko A, Sergent F, Mercuzot A, Zitoun M, Chauffert B, Foulon A, et al. Could Patients Older than 75 Years Benefit from a Systematic Breast Cancer Screening Program? *Anticancer Res*. 1 févr 2017;37(2):903-7.

45. Yourman LC, Lee SJ, Schonberg MA, Widera EW, Smith AK. Prognostic Indices for Older Adults: A Systematic Review. *JAMA J Am Med Assoc.* 11 janv 2012;307(2):182-92.
46. Hall WJ. An 11-item index predicted 5-year and 9-year mortality in community-dwelling elderly adults. *Ann Intern Med.* 17 janv 2012;156(2):JC1.
47. Breast Cancer Risk Assessment Tool [Internet]. Breast Cancer Risk Assessment Tool. [cité 16 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.cancer.gov/bcrisktool>
48. Schonberg MA, Wolfson EA, Eliassen AH, Bertrand KA, Shvetsov YB, Rosner BA, et al. A model for predicting both breast cancer risk and non-breast cancer death among women > 55 years old. *Breast Cancer Res.* 24 janv 2023;25(1):8.
49. Weiss NS. Breast cancer mortality in relation to clinical breast examination and breast self-examination. *Breast J.* 2003;9 Suppl 2:S86-89.
50. Huang N, Chen L, He J, Nguyen QD, Huang N, Chen L, et al. The Efficacy of Clinical Breast Exams and Breast Self-Exams in Detecting Malignancy or Positive Ultrasound Findings. *Cureus.* 21 févr 2022;14(2)
51. Angarita FA, Price B, Castelo M, Tawil M, Ayala JC, Torregrossa L. Improving the competency of medical students in clinical breast examination through a standardized simulation and multimedia-based curriculum. *Breast Cancer Res Treat.* 1 janv 2019;173(2):439-45.
52. Roth MY, Elmore JG, Yi-Frazier JP, Reisch LM, Oster NV, Miglioretti DL. Self-Detection Remains a Key Method of Breast Cancer Detection for U.S. Women. *J Womens Health.* août 2011;20(8):1135-9.
53. Labuthie M. Vécu des patientes de plus de 74 ans à l'arrêt des dépistages organisés des cancers du côlon et du sein en Eure et Loire : une étude qualitative exploratoire. Doctorat en médecine générale diplôme d'Etat. 2019;63
54. Collins K, Winslow M, Reed MW, Walters SJ, Robinson T, Madan J, et al. The views of older women towards mammographic screening: a qualitative and quantitative study. *Br J Cancer.* 11 mai 2010;102(10):1461-7.
55. Zhang GY, Incze MA. What Should I Know About Stopping Routine Cancer Screening? *JAMA Intern Med.* 13 mars 2023;1
56. Classification TNM Cancer du sein [Internet]. Centre de Coordination en Cancérologie Guillaume. [cité 20 oct 2022]. Disponible sur: <http://3cguillaume.docvitae.fr/7/post/2020/07/classification-tnm-cancer-du-sein.html>
57. Ecomard LM. Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme à partir de 75 ans en Gironde. Rôle du médecin généraliste. Doctorat en médecine générale diplôme d'Etat. Université de Bordeaux. 2013;119

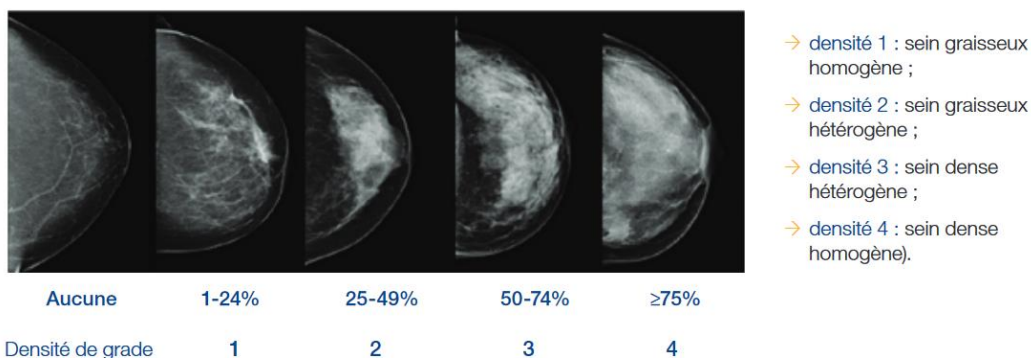
VII. Annexes

1. Annexe I: Classification radiologique du sein de l'ACR

| ACR | |
|--------|---|
| ACR 0 | L'évaluation mammographique est incomplète : ▶nécessite une évaluation additionnelle (ou complémentaire) en imagerie et/ou les mammographies antérieures pour comparaison. |
| ACR 1 | Normal |
| ACR 2 | Constatations bénignes |
| ACR 3* | Anomalie probablement bénigne (- de 2 % de risque de malignité) : ▶proposition d'une surveillance initiale à court terme |
| ACR 4 | Anomalie suspecte : ▶une biopsie doit être envisagée |
| ACR 4A | Valeur Prédictive Positive Faible (2-10 %) |
| ACR 4B | Valeur Prédictive Positive Intermédiaire (10-50 %) |
| ACR 4C | Valeur Prédictive Positive Forte (>50 %) |
| ACR 5 | Haute probabilité de malignité $\geq 95\%$: ▶une action appropriée doit être entreprise (presque certainement malin) |
| ACR 6 | Résultat de biopsie connu : ▶malignité prouvée : une action appropriée doit être entreprise. |

Annexe I : Classification radiologique du sein de l'ACR (56)

2. Annexe II: Classification ACR de la densité mammaire à la mammographie



Annexe II : Classification ACR de la densité mammaire à la mammographie (8)

3. Annexe III : Questionnaire

Etude des pratiques de dépistage du cancer du sein chez la femme après 74 ans auprès des médecins généralistes en Haute-Garonne.

Description du formulaire

Adresse e-mail *

Adresse e-mail valide

Ce formulaire collecte les adresses e-mail. [Modifier les paramètres](#)

1) Vous êtes : *

- Un homme
- Une femme

2) A quelle tranche d'âge appartenez vous ? *

- 25-35 ans
- 35-45 ans
- 45-55 ans
- Plus de 55 ans

3) Quel est votre statut de pratique actuel ? *

- Médecin généraliste installé en libéral
- Médecin généraliste salarié au sein d'un centre de santé, d'une structure de soins
- Médecin généraliste remplaçant
- Autre...

4) Quel est votre secteur d'exercice ? *

- Urbain / péri urbain
- Semi rural
- Rural

5) Avez-vous été formé en santé de la femme durant votre parcours ou votre internat ? *

- Oui
- Non

6) Si oui, quel type de formation avez-vous effectué ?

- FMC, journées de formation, MOOC
- Semestre en gynécologie obstétrique à l'hôpital
- Semestre d'internat en gynécologie libérale ou avec un médecin généraliste
- DU
- Autre...

7) Quelle est la part de consultations de patientes âgées de 74 ans et plus en moyenne dans une journée ? *

- < 25%
- 25 à 50 %
- 50 à 75 %
- > 75 %

8) Geneviève 76 ans vous demande pendant la consultation pour le renouvellement de son traitement habituel, « Docteur, ma dernière mammographie date d'il y a 2 ans, je n'ai pas reçu le courrier pour aller faire la nouvelle mammographie. » D'une manière générale, proposez vous un dépistage du cancer du sein à vos patientes de plus de 74 ans ? *

- Systématiquement
- Souvent
- Rarement
- Jamais (vous rendre directement question 13)

9) Par quel(s) moyen(s) ?

- Palpation mammaire
- Echographie
- Mammographie
- Autre...

10) A quelle fréquence proposez vous de réaliser un dépistage par examen clinique ?

- Tous les ans
- Tous les 2 ans
- Tous les 3 ans
- Autre...

11) A quelle fréquence proposez vous de réaliser un dépistage radiologique ? (mammographie, échographie...)

- Tous les ans
- Tous les 2 ans
- Tous les 3 ans
- Autre...

12) Jusqu'à quel âge proposez vous à vos patientes de poursuivre un dépistage ?

- 80 ans
- 85 ans
- 90 ans
- Pas d'âge arrêté, selon l'état général
- Autre...

13) Quelles sont vos motivations à la proposition d'un dépistage dans cette tranche d'âge ? *
(Ou quelles seraient vos motivations pour les médecins qui ne pratique pas de dépistage actuellement)

- Antécédent familial de cancer du sein au 1er degré chez la patiente.
- Antécédent personnel de cancer du sein ou d'hyperplasie atypique chez la patiente.
- Bon état général de la patiente.
- Participation de la patiente au dépistage organisé jusqu'à ses 74 ans.
- Provoquer un diagnostic précoce avec un traitement moins mutilant.

14) Quels sont vos freins à la proposition d'un dépistage dans cette tranche d'âge ? *

- Absence de recommandation officielle.
- Refus des patientes lorsque le dépistage a été proposé.
- Comorbidités de la patiente, terrain fragile et/ou poly pathologique.
- Examens complémentaires générateurs d'anxiété pour la patiente.
- Risque de sur-diagnostic et de traitements lourds et mutilants alors qu'il n'y aurait peut-être pas eu de m...

15) Proposez vous des mesures de prévention dans ce domaine à vos patientes de plus de 74 *
ans ?


- Explication de l'auto palpation mammaire.
- Explication des signes cliniques devant amener à consulter (rétraction cutanée, douleur, écoulement ma...
- Proposition de documents d'information pour aide à la décision de poursuivre ou non un dépistage.
- Pas de mesures particulières proposées.
- Autre...


Annexe III : Questionnaire

4. Annexe IV : Illustration de l'article du JAMA Internal Medicine Patient Page

What to consider when deciding to stop routine cancer screening
Cancer screening is a test performed to look for cancer in people without symptoms. The decision to stop routine cancer screening is based on many factors, including:

- ▶ Increased risk of harms or complications with some screening tests
- ▶ Other serious or life-limiting medical conditions
- ▶ Less benefit of early detection of cancer later in life
- ▶ Lack of high-quality research supporting cancer screening after age 75 years
- ▶ Individual values and preferences



 Some adults who expect to maintain good health and function for at least 10 years beyond the recommended age cutoff may consider continued cancer screening.

Annexe IV : Illustration de l'article du JAMA Internal Medicine patient page (55)

5. Annexe V : Courrier adressé aux patientes à l'âge de 75 ans en Gironde

Madame,

Le programme national de dépistage organisé du cancer du sein ne concerne actuellement que les femmes de 50 à 74 ans. Vous ne recevrez donc plus d'invitation de notre part.

Cependant, **le risque de cancer du sein persiste après 74 ans** et un diagnostic précoce est essentiel pour obtenir une guérison avec le traitement le plus simple possible.

Nous vous incitons donc à contacter votre médecin généraliste ou votre gynécologue qui vous conseillera au mieux pour votre suivi.

Il est recommandé:

- de consulter régulièrement le médecin de votre choix pour vous faire examiner les seins une fois par an (c'est lui qui jugera de la nécessité de prescrire une mammographie),
- de consulter rapidement si une anomalie du sein apparaissait.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée et vous prions de croire, Madame, en l'assurance de nos sentiments dévoués.

Annexe V : Courrier adressé aux patientes à l'âge de 75 ans en Gironde (57)

AUTEUR : Margaux CAMBON

DIRECTEUR DE THESE : Marc LORRAIN

DATE ET LIEU DE SOUTENANCE : 12/06/2023, faculté de médecine Toulouse Rangueil

Etude des pratiques de dépistage du cancer du sein chez la femme après 74 ans auprès des médecins généralistes en Haute-Garonne.

Introduction : Le cancer du sein est le cancer plus fréquent chez la femme dans le monde. C'est aussi la première cause de mortalité par cancer chez la femme dans la majorité des pays du globe. L'âge est un facteur de risque majeur. L'espérance de vie en bonne santé après 65 ans progresse en France. La question de la poursuite d'un dépistage individualisé du cancer du sein dans la population âgée après 74 ans semble importante. L'HAS propose dans son référentiel de 2015 sur le cancer du sein de ne pas réaliser de dépistage radiologique systématique après 74 ans. Cependant la conduite à tenir n'est pas détaillée.

Objectif : L'objectif principal est d'étudier les pratiques de dépistage du cancer du sein par les médecins généralistes en Haute Garonne chez la femme après 74 ans.

Matériel et méthode : Une étude descriptive quantitative a été réalisée par le biais d'un questionnaire qui a été diffusé par mail et via les réseaux sociaux aux médecins généralistes en Haute-Garonne.

Résultat : 101 réponses ont été analysées. 67.3% des médecins proposaient au moins régulièrement un dépistage du cancer du sein après 74 ans. L'examen clinique des seins semblait être assez largement proposé avec 75.6% de réponses. La mammographie également avec 73.6% de réponses. 86.4% s'accordaient sur l'absence d'âge limite fixe pour proposer un dépistage du cancer du sein. 70.3% des participants expliquaient à leurs patientes de plus de 74 ans les signes cliniques devant amener à consulter un médecin et 63.4% comment réaliser l'auto palpation mammaire.

Conclusion : Les médecins généralistes interrogés en Haute-Garonne continuaient pour la plupart à proposer un dépistage du cancer du sein après 74 ans. L'âge biologique n'est pas un critère suffisant pour statuer de la poursuite ou non d'un dépistage individualisé. L'état général de la patiente, ses comorbidités et son espérance de vie devraient être pris en compte. Il est nécessaire d'informer les patientes âgées sur les avantages et les inconvénients de poursuivre le dépistage du cancer du sein après 74 ans pour prendre une décision adaptée.

Mot clés : cancer du sein – dépistage – femme âgée – médecine générale – Haute-Garonne

Evaluation of general practitioner's practices in Haute-Garonne concerning breast cancer screening after 74 years old.

Introduction : Breast cancer is the most common cancer for women in the world. It is also the first cause of death by cancer for women in most of the countries around the world. Age is a major risk factor. Life expectancy in good health after 65 years old increases in France. Continuing individual breast cancer screening for elderly women should be questioned. In 2015, guidelines of HAS regarding breast cancer suggests that radiology screening should not be conducted systematically. However, the actions to be taken are not detailed.

Objective : The main objective is to study practices of breast cancer screening for women by general practitioners in Haute-Garonne.

Material and method : Descriptive quantitative study using questionnaires distributed by email and social network to general practitioners in Haute-Garonne.

Result : 101 answers have been analysed. 67.3% of general practitioners proposed at least regularly breast cancer screening after 74 years old. Clinical breast examination seemed to be proposed by 75.6%. Mammography is proposed by 73.6%. 86.4% agreed that there were no age restrictions to propose breast cancer screening. 70.3% explained to their patients the signs that should lead to consult doctor and 63.4% how to realise self-breast examination.

Conclusion : Most of general practitioners consulted in Haute-Garonne continued to propose breast cancer screening for women after 74 years old. Biological age is not sufficient to decide the continuation or not individual screening. General condition, comorbidities, and life expectancy should be considered. It is necessary to inform elderly women of benefits and risks to continue breast cancer screening after 74 years to take an adapted decision.

Key-words : Breast cancer – screening – elderly women – general practice – Haute-Garonne

Discipline Administrative : Médecine Générale

Faculté de Médecine Rangueil, 133 Route de Narbonne – 31 062 Toulouse Cedex 04 – France